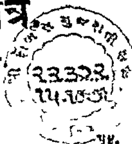
અંક ૧ લો. પુસ્તક ૩૮ મું.

The Gujarat School-Paper.

ગુજરાત શાળા પત્ર



જાન્યુઆરી સને ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી).

અમદાવાદ.

યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.

પંચાંગ.

ઇસ્વી સન ૧૮૯૯. સંવત્ ૧૯૫૫-૫૬.

	જાન્યુઆરી.		ફેબ્રુઆરી		માર્ચ.		એપ્રિલ.		મે.		જૂન.	
	માગશર-પોસ.		પોસ-માહ.		માહ-ફાગણ.		ફાગણ-ચૈત્ર.		ચૈત્ર-વૈશાખ.		વૈશાખ-જેઠ.	
તારીખ.	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.
૧	૪	ર.	૫	બુ.	૪	બુ	૫	શ.	૬	સો.	૮	ગુ.
૨	૫	સો.	૭	ગુ	૫	ગુ.	૬	ર.	૭	મં.	૯	શુ.
૩	૬	મં.	૮	શુ	૬	શુ.	૮	સો.	૮	બુ.	૧૦	શ.
૪	૭	બુ.	૯	શ.	૭	શ.	૯	મં.	૯	ગુ.	૧૧	ર.
૫	૮	ગુ.	૧૦	ર.	૮	ર.	૧૦	બુ.	૧૧	શુ.	૧૨	સો.
૬	૯	શુ.	૧૧	સો.	૯	સો.	૧૧	ગુ.	૧૨	શ.	૧૩	મં.
૭	૧૦	શ.	૧૨	મં.	૧૦	મં.	૧૨	શુ.	૧૩	ર.	૧૪	બુ
૮	૧૧	ર.	૧૩	બુ.	૧૧	બુ.	૧૩	શ.	૧૪	સો.	૩૦	ગુ.
૯	૧૨	સો.	૧૪	ગુ.	૧૨	ગુ.	૧૪	ર.	૩૦	મં.	૧	શુ
૧૦	૧૩	મં.	૩૦	શુ.	૧૪	શુ.	૩૦	સો.	૧	બુ.	૨	શ.
૧૧	૩૦	બુ.	૧	શ.	૩૦	શ.	૧	મં.	૨	ગુ.	૩	ર.
૧૨	૧	ગુ.	૨	ર.	૧	ર.	૨	બુ.	૩	શુ.	૪	સો.
૧૩	૨	શુ.	૩	સો.	૨	સો.	૩	ગુ	૪	શ.	૫	મં.
૧૪	૩	શ.	૪	મં.	૩	મં.	૪	શુ.	૫	ર.	૬	બુ.
૧૫	૪	ર.	૬	બુ.	૪	બુ	૫	શ.	૬	સો.	૭	ગુ.
૧૬	૫	સો.	૭	ગુ	૫	ગુ.	૬	ર.	૭	મં.	૮	શુ
૧૭	૬	મં.	૮	શુ.	૬	શુ.	૭	સો.	૭	બુ.	૯	શ.
૧૮	૭	બુ.	૮	શ.	૭	શ.	૮	મં.	૮	ગુ	૧૦	ર.
૧૯	૮	ગુ.	૯	ર.	૮	ર.	૯	બુ.	૯	શુ.	૧૧	સો.
૨૦	૯	શુ.	૧૦	સો.	૯	સો.	૧૦	ગુ.	૧૦	શ.	૧૨	મં.
૨૧	૧૦	શ.	૧૧	મં.	૧૦	મં.	૧૧	શુ.	૧૧	ર.	૧૩	બુ.
૨૨	૧૧	ર.	૧૨	બુ.	૧૧	બુ.	૧૨	શ.	૧૨	સો.	૧૪	ગુ.
૨૩	૧૨	સો.	૧૩	ગુ.	૧૨	ગુ.	૧૩	ર.	૧૩	મં.	૧૫	શુ.
૨૪	૧૩	મં.	૧૪	શુ.	૧૨	શુ.	૧૪	સો.	૧૪	બુ.	૧	શ.
૨૫	૧૪	બુ.	૧૫	શ.	૧૩	શ.	૧૫	મં.	૧૫	ગુ.	૨	ર.
૨૬	૧૫	ગુ.	૧	ર.	૧૪	ર.	૧	બુ	૧	શુ.	૩	સો.
૨૭	૧	શુ.	૨	સો.	૧૫	સો.	૨	ગુ.	૨	શ.	૪	મં.
૨૮	૨	શ.	૩	મં.	૧	મં	૩	શુ.	૪	ર.	૫	બુ.
૨૯	૩	ર.			૨	બુ.	૪	શ.	૫	સો.	૭	ગુ.
૩૦	૪	સો.			૩	ગુ.	૫	ર.	૬	મં.	૮	શુ.
૩૧	૫	મં.			૪	શુ.			૭	બુ.		

તારીખ.	જુલાઈ. જેઠ–અષાઢ.		ઓગસ્ટ. અષાઢ–શ્રાવણ.		સપ્ટેમ્બર. શ્રાવણ–ભાદરવો.		ઓકટોબર. ભાદરવો–આસો.		નવેમ્બર. આસો–કાર્તિક.		ડિસેમ્બર. કાર્તિક–માગશર.	
	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.	તિથિ.	વાર.
૧	૯	શ.	૧૦	મ.	૧૨	શુ.	૧૨	ર.	૧૩	બુ.	૧૪	શુ.
૨	૧૦	ર.	૧૧	બુ.	૧૩	શ.	૧૩	સો.	૧૪	ગુ.	૩૦	શ.
૩	૧૧	મો.	૧૨	ગુ.	૧૪	ર.	૧૪	મં.	૩૦	શુ.	૧	ર.
૪	૧૨	મં.	૧૩	શુ.	૧૪	સો.	૩૦	બુ.	૧	શ.	૨	સો.
૫	૧૩	બુ.	૧૪	શ.	૩૦	મં.	૧	ગુ.	૨	ર.	૩	મં.
૬	૧૪	ગુ.	૩૦	ર.	૧	બુ.	૨	શુ.	૩	સો.	૪	બુ.
૭	૩૦	શુ.	૧	સો.	૨	ગુ.	૩	શ.	૪	મં.	૫	ગુ.
૮	૧	શ.	૨	મં.	૩	શુ.	૪	ર.	૫	બુ.	૬	શુ.
૯	૨	ર.	૩	બુ.	૪	શ.	૫	સો.	૬	ગુ.	૭	શ.
૧૦	૩	સો	૪	ગુ.	૫	ર.	૬	મં.	૭	શુ.	૮	ર.
૧૧	૩	મં	૫	શુ.	૬	સો.	૭	બુ.	૯	શ.	૯	સો.
૧૨	૪	બુ.	૬	શ.	૭	મં.	૮	ગુ.	૧૦	ર.	૧૦	મં.
૧૩	૫	ગુ.	૭	ર.	૮	બુ.	૯	શુ.	૧૧	સો.	૧૧	બુ.
૧૪	૬	શુ.	૮	સો.	૯	ગુ.	૧૦	શ.	૧૨	મં.	૧૨	ગુ.
૧૫	૭	શ.	૯	મં.	૧૧	શુ.	૧૧	ર.	૧૩	બુ.	૧૪	શુ.
૧૬	૮	ર.	૧૦	બુ.	૧૨	શ.	૧૨	સો.	૧૪	ગુ.	૧૫	શ.
૧૭	૯	સો.	૧૧	ગુ.	૧૩	ર.	૧૩	મં.	૧૫	શુ.	૧	ર.
૧૮	૧૦	મં.	૧૨	શુ.	૧૪	સો.	૧૫	બુ.	૧	શ.	૧	સો.
૧૯	૧૧	બુ.	૧૩	શ.	૧૫	મં.	૧	ગુ.	૨	ર.	૨	મં.
૨૦	૧૨	ગુ.	૧૪	ર.	૧	બુ.	૨	શુ.	૩	સો.	૩	બુ.
૨૧	૧૩	શુ.	૧૫	સો.	૨	ગુ.	૩	શ.	૪	મં.	૪	ગુ.
૨૨	૧૫	શ.	૧	મં.	૩	શુ.	૪	ર.	૫	બુ.	૫	શુ.
૨૩	૧	ર.	૩	બુ.	૪	શ.	૫	સો.	૬	ગુ.	૬	શ.
૨૪	૨	સો.	૪	ગુ.	૫	ર.	૬	મં.	૭	શુ.	૭	ર.
૨૫	૩	મં.	૫	શુ.	૬	સો.	૭	બુ.	૮	શ.	૮	સો.
૨૬	૪	બુ.	૬	શ.	૭	મં.	૮	ગુ.	૯	ર.	૯	મં.
૨૭	૫	ગુ.	૭	ર.	૮	બુ.	૯	શુ.	૧૦	સો.	૧૦	બુ.
૨૮	૬	શુ.	૮	સો.	૯	ગુ.	૯	શ.	૧૧	મં.	૧૧	ગુ.
૨૯	૭	શ.	૯	મં.	૧૦	શુ.	૧૦	ર.	૧૨	બુ.	૧૨	શુ.
૩૦	૮	ર.	૧૦	બુ.	૧૧	શ.	૧૧	સો.	૧૩	ગુ.	૧૩	શ.
૩૧	૯	મો.	૧૧	ગુ.			૧૨	મં.			૧૪	ર.

वि=સં. अपि=ગુ. પણ, બી. (ઉપર જુઓ).

महद्दुमु=સં. महद्रुम=ગુ. મ્હોટું ઝાડ. નર જાતિ, પ્રથમા એક વચન, ઘરેડનો કર્તા. સંસ્કૃતમાં महत्+द्रुम=महद्द्रुम થાય છે. પ્રાકૃત નિયમ મુજબ र् નો લોપ થવાથી महद्दुम બન્યું છે. અપભ્રંશમાં પ્રથમા એક-વચન કરવાને અન્ત્ય अ નું उ થઈ પ્રત્યયનો લોપ થાય છે, તેથી महद्दुमु રૂપ બન્યું. जणु, दड्ढमुहु, ઇત્યાદિનો મુકાબલો કરો.

सुअणु=સં. सुजनः=ગુ. સુજન. નર જાતિ, પ્રથમા એક વચન. સંસ્કૃત શબ્દમાં અનાદિ ज् હોય તેનો પ્રાકૃતમાં લોપ થાય છે, આદિ એ હોય તો સાધારણ રીતે તેનો લોપ થતો નથી. તેથી जन શબ્દ એકલો હોય ત્યારે ज् નો લોપ થતો નથી; પણ સમાસમાં આવવાથી તે આદિનો મટી જાયછે ત્યારે તેનો લોપ થઈ શકે છે. તે મુજબ सुजनના ज् નો લોપ થયો, અને न् નો ण् થયો, એટલે सुअण શબ્દ બન્યો. પછી અપભ્રંશ નિયમ પ્રમાણે અકારાન્ત શબ્દ હોવાથી પ્રથમા એક વચનમાં અન્ત્ય अ નું उ થયું, અને પ્રત્યયનો લોપ થયો, એટલે सुअणु રૂપ થયું.

जिम्य=સં. यथा=ગુ. જેમ, અવ્યય. પ્રાકૃત નિયમ પ્રમાણે यथाના શરૂના य् નો ज् થાય છે, અને અપભ્રંશ નિયમ (સૂત્ર ૪૦૧) મુજબ था ને ઠેકાણે एम, इम, इह, इध આદેશ થાય છે. એ રીતે इम આદેશ થવાથી जिम રૂપ થયું. વળી અપભ્રંશમાં અનાદિ म નો વિકલ્પે અનુસ્વાર અને व થાય છે, તે પ્રમાણે जिम નું કોઈ વખત जिम्व રૂપ પણ બને છે. जिम, जेम, जिम्व એ બધાં રૂપો અપભ્રંશમાં વપરાય છે. ગુજરાતી "જેમ" શબ્દ એમાંથી જ આવ્યો છે. "તેમ" અને "કેમ" પણ એવી જ રીતે બન્યાં છે (ઉપર જુઓ). વળી સંસ્કૃત ताम्र અને आम्र નું પ્રાકૃતમાં तम्ब અને अम्ब બની ગુજરાતીમાં તાંબું અને આંબો એ જ જાતના ફેરફારથી થાય છે, અને લઘુતા વાચક પ્રત્યય લાગીને તાંબડી, આંબલી, આંબળું, એ શબ્દો બને છે.

ते=સં. तान्=ગુ. તેમને. સર્વનામ નર જાતિ બીજી વિ. એક વચન, ઘરેડનું કર્મ. પ્રાકૃતમાં અકારાન્ત નામ અને સર્વનામની નર જાતિમાં દ્વિતીયા બહુ વચનના પ્રત્યયનો લોપ થાય છે, અને અન્ત્ય अ નો ए થાય છે.

वच्छ.(સં. वृक्ष) નું દ્વિતીયા બહુ વચનનું રૂપ वच्छे થાય છે, તેમ જ દક્ષ. त નું ते થાય છે.

उच्छंगि=સં. उत्संगे=ગુ. ખોળામાં. નામ, નર જાતિ, સાતમી વિ. એક વચન. સંસ્કૃત શબ્દના त्सનો च्छ થઈ બોલાય છે, તેથી પ્રાકૃતમાં उच्छंग શબ્દ બને છે. ગુજરાતી કવિતામાં ઉચ્છંગ, ઉછંગ, ઓછંગ શબ્દો જોવામાં આવે છે તે એમાંથી નીકળ્યા છે. અપભ્રંશની સાતમી વિભક્તિ એક વચનમાં અન્ત्य अ નો લોપ થઈ इ પ્રત્યય લાગે છે, એટલે उच्छंगि થયું. ઉપર तालि રૂપ આવ્યું છે તેનો મુકાબલો કરો.

धरेइ=સં. धराति=ધરે. धृ (धर्) ધાતુ, વર્તમાન કાળ, ત્રીજો પુરુષ, એક વચન. પ્રાકૃતમાં વિકલ્પે ધાતુના અન્ત્ય अ નો ए થાય છે, અને પછી ત્રીજો પુરુષ એક વચન વર્તમાન કાળનો પ્રત્યય ई લાગે છે, એટલે धरइ અને धरेइ બન્ને રૂપ બને છે. धरइ ઉપરથી ગુજરાતીમાં ધરે રૂપ થાય છે.

(અધૂરૂં.)

प्राथमिक निशाळमांथी पार्लामेन्टमां.

એક પ્રાથમિક શિક્ષકનો હેવાલ.

પ્રાથમિક નિશાળના મહેતાજીમાંથી પાર્લામેન્ટના મેમ્બરની પદવીએ ચડેલા મિ. યોક્સલની થોડી હકીકત હમે આ પહેલાં* આપી છે. એ ગૃહસ્થે એક પત્રમાં પોતાનું વૃત્તાન્ત લખી મોકલ્યું છે, તે આ દેશના શિક્ષકોને બોધદાયક નીવડશે, એમ ધારી તે અત્રે આપીએ છીએ. ખંત, આગ્રહ, અને ઉદ્યોગ કેટલું કામ કરી શકે છે, તેનું આ વૃત્તાન્તથી સારું દૃષ્ટાન્ત મળે છે. મિ. યોક્સલ નીચે મુજબ લખે છે:-

"હું ધારું છું, કે ન્હાના સુન્દર રેડિંગ કસ્બામાં આવેલા મ્હારા ઘરનો આશ્રય છોડીને જે દિવસે હું એકલો જ યોર્ક શાયરના દૂર પ્રદેશમાં ગયો, તે દિવસે મ્હારી બાલ્યાવસ્થા પૂરી થઈ, અને જુવાની શરૂ થઈ. તે પહેલી સ્વતન્ત્ર મુસાફરી કદી ભૂલાય તેમ નથી. સને ૧૮૭૧ ના ફેબ્રુઆરી માસમાં બરફ પડ્યો હતો, અને રેલ આવી હતી, તેથી મધ્ય પ્રદેશમાં મેદાનો

*જુઓ પૃષ્ઠ ૨૨૮, પુસ્તક ૩૭ મું. ગુજરાત શાળા પત્ર.

ઉદાસ દેખાતાં હતાં, અને ટાઢ તથા ગમગીની લાગતી હતી. તે વખત મ્હને ચૌદ વરસ પણ પૂરાં થયાં નહોતાં. હું અજાણ્યા શહેરના અજાણ્યા લોકોમાં જતો હતો. ત્યાં કોઈ ઓળખીતો મ્હને તેડવા આવે તેમ નહોતું. મ્હારૂં ગજવું પૈસાથી લગભગ ખાલી હતું, અને મ્હારૂં હૈઉં દિલગીરીથી ભરેલું હતું.

"મ્હને એમ લાગતું હતું, કે હું જે ધન્ધામાં પેસું છું તેમાં બહુ આબરૂ કે પૈસો મળે તેમ નથી. હું એક ખાનગી નિશાળમાં પ્યુપિલ ટીચર* થવાનો હતો. નિશાળનો માયાળુ જુવાન માસ્તર મ્હને સ્ટેશન ઉપર લેવા આવવાનો હતો, અને પહેલાં કદી મળેલા નહિ, તેથી ઓળખાણ પડવાને નિશાન તરીકે પોતાના હાથમાં એક પરબીડીઉં ખાલી રાખવાનો હતો. એ નિશાનીથી મ્હેં તેને ઓળખ્યો, અને મ્હારે વાસ્તે જે સસ્તો ઉતારો તેણે નક્કી કર્યો હતો ત્યાં હું તેની જોડે ગયો. એવા ગરીબડા ઉતારાનો ખર્ચ આપવાને પણ મ્હારાં માબાપને ઘણી તંગાશ વેઠી કરકસર કરવી પડશે એ વિચારથી મ્હને ઘણું લાગી આવ્યું.

"આજથી સત્તાવીસ વરસ ઉપર ખાનગી શાળા માટે ગમે તેવું નઠારૂં મકાન પણ નભે એમ મનાતું હતું. હજીએ એક હજાર જૂના ઇંગ્રેજી કસ્બાઓમાં નિશાળોનાં મકાન ઘણાં શરમ ભરેલાં છે. શેફિલ્ડની ખાનગી‡ નિશાળ! એનું મકાન હાલ બિલકુલ ખોદી નાંખ્યું છે તે વિચારથી મ્હને ઘણો આનન્દ થાય છે. જૂનું મકાન ઘણું જ પહોળું અને નીચું હતું, અને નિશાળના મકાનની આ બે ઘણી મ્હોટી ખામીઓ છે. તેમાં હવાની તંગાશથી દમ લેવાતું અઘરૂં પડતું હતું, અને ગન્ધ મારતી હતી. તે એક ટેકરી ઉપર બહારની ભોંયથી નીચે ખાડામાં હતું. બપોરે ગ્યાસનો દીવો બાળવા છતાં તેમાં અન્ધારૂં લાગતું હતું. તેની એક બાજૂએ એક ઘણો ઘોંઘાટવાળો રસ્તો હતો, અને બીજી બાજૂએ રેલવેની ટ્રેનો દોડા-

*આપણા મોનિટરની પેઠે અાધો વખત શીખે, અને અડધો વખત બીજાંને શીખવે, તથા ટ્રેનિંગ કોલેજની પ્રવેશક પરીક્ષા માટે તૈયાર થાય, તેને ઇંગ્લન્ડમાં પ્યુપિલ ટીચર (વિદ્યાર્થી શિક્ષક) કહે છે.

‡ મિ. યોક્ષલ આ નિશાળમાં પ્યુપિલ ટીચર થયો હતો.

છેક કરી ધુમાડાના ગોટા કાઢતી હતી. કોયલાની ગાડીઓ એક પારે યા બીજે પારે લઈ જવા લાવવાનો ગોંગાટ આખો દિવસ થયા કરતો હતો. એન્જીનની સીસોટીથી કાન ફૂટી જતા હતા, અને ગાડીઓ અથડાતી ત્યારે મકાન ધ્રુજતું હતું. હવાને સારૂ હમે બારીઓ ઉઘાડતાં, તો ધુમાડો અને કોયલાની કરચો હમારા તરફ ઊડતી, અને વધારે અવાજ આવવાથી હમે બહેરા થતા. મુખ્ય ઓરડાની એક બાજૂએ ચાર ન્હાની ઓરડીઓ હોવાથી તેમાં અન્ધારૂં પડતું હતું. આ વર્ગની ઓરડીઓમાંની એક શીતળા કાઢવાના જાહેર સ્થાન તરીકે વપરાતી હતી, અને દર અઠવાડીએ જ્યારે શીતળા કાઢવાનો વારો આવતો, ત્યારે છોકરાંના રડારોળથી અને માઓના ઘાંટાથી નિશાળના કામને હરકત થતી.

"મ્હારી સાથે મ્હારા જેવા બીજા બે છોકરા પ્યુપિલ ટીચરનાં સુખ દુખમાં ભાગ લેતા હતા. તેમાંનો એક હાલ એક વસાહત (સંસ્થાન) ના હિસાબી ખાતામાં ઊંચે દરજ્જે ચઢ્યો છે. બીજો ન્યૂ યોર્કમાં એક વ્યાપારી પેઢીનો ઉપરી થયો છે. મ્હને અચંબો લાગે છે, કે શિક્ષકનો ધન્ધો ન છોડતાં તેમાં રહેવાનું મન થાય તેવો પગાર આપવાનું ડહાપણ આપણી પ્રજામાં ક્યારે આવશે ? એ ધન્ધો છોડી દેવાની જેની ઇચ્છા ન હોય તેવો શિક્ષક મ્હેં ભાગ્યે જ જોયો હશે. એમાંથી ન્હાશી છૂટ્યા પછી તેમાં પાછો આવવાને રાજી હોય તેવો તો કોઈ જોયો નથી.

"પ્યુપિલ ટીચર તરીકેના મ્હારા ચોથા વરસમાં શેફિલ્ડના સ્કૂલ બોર્ડે હમારી નિશાળ (શિક્ષકો અને છોકરાઓ સાથે) પોતાને કબજે લીધી. આથી મ્હારા છેલ્લા વરસમાં એક ઊંચા, હવાશીર, આનન્દમય, તનદુરસ્ત મકાનમાં હમને કામ કરવાનું મળ્યું.

"સને ૧૮૭૫ ના છેલ્લા ભાગમાં હું ક્વીન્સ સ્કોલરશિપ (ટ્રેનિંગ કોલેજની પ્રવેશક) પરીક્ષામાં સારી રીતે પાસ થયો, અને ત્યાર પછીનાં બે વરસ, મ્હેં વેસ્ટ મિનિસ્ટર ટ્રેનિંગ કોલેજમાં અભ્યાસ કર્યો. મ્હારી જુવાનીનાં આ બે વરસમાં મ્હને બહુ સારી કેળવણી મળી, અને મ્હારા મનપર ઊંચા પ્રકારની અસર થઈ. ટ્રેનિંગ કોલેજમાં લ્યાટિન અને ગ્રીક,

શાખાઓ નહિ જેની શિખવાય છે, તેથી કેટલાક લોકો તેને હલકી ગણે છે. પરંતુ રેહાણવાળી ટ્રેનિંગ કોલેજ સારી કેળવણી આપે છે. તેમાં શિક્ષકો શીખવે છે, અને સખત પરીક્ષા માટે તૈયારી કરવાની હોય છે, એટલું જ નહિ, પણ વિદ્યાર્થીઓના અરસપરસ સહવાસથી ઘણી કેળવણી મળે છે. સો સહાધ્યાયીઓ સાથે આખો દિવસ મળવું, એક બીજાનાં મિજાજને તાબે થવું, સહેજ હસાહસી કે મશ્કરી થાય તે સહન કરવી, કોલેજ માટે માતૃભાવ અને બધા વિદ્યાર્થીઓ માટે બન્ધુભાવ રાખતાં શીખવું, એ ઓછી કેળવણી નથી. કોલેજમાં અમીરી કે પૈસાનાં કારણથી કોઈ મ્હોટો ન્હાનો હોતો નથી. તે પ્રજાસત્તાક રાજ્ય જેવી છે. તેમાં માણસ પોતાની અક્કલ અને લક્ષણથી જ ચઢે છે. ઘણી રીતે રેહાણવાળી ટ્રેનિંગ કોલેજ ઉત્તમ કેળવણી આપે છે.

"વળી વેસ્ટ મિનિસ્ટર કોલેજમાં હું કેળવણીના એક ઉત્તમ નમૂનાના સહવાસમાં આવ્યો. મેથ્યુ આર્નોલ્ડ હમારો ઇન્સ્પેકટર હતો, અને તે હમારી પરીક્ષા લેતો હતો. વળી તે કવિ હતો, અને એક વખત કવિતા વાંચતાં મ્હેં તેને એવું વલણ આપ્યું કે તે ખુશ થયો. વેસ્ટ મિનિસ્ટર નજીક હું તેને વારંવાર મળતો. હમારી પરીક્ષાના દર્મ્યાન તે લખતો હોય ત્યારે હું બારીક નજરથી તેના પર ધ્યાન રાખતો હતો. તે એક બે શબ્દ લખતો, વળી ઓરડામાં થોડી વાર આંટા મારતો, વળી લખતો, વળી આંટા મારતો. મ્હને લાગ્યું, કે તેનું સુન્દર ગદ્ય હ્‌હેલાઇથી લખેલું જણાયછે, છતાં તે ઘણા શ્રમ ને કાળજીનું પરિણામ છે. તેનાં પુસ્તકોનો મ્હેં ખન્તથી અભ્યાસ કર્યો, અને તેમની અસર મ્હારા પર લાંબી મુદત પહોચી. હું તેનો કેટલો ઉપકારી છું તે મ્હેં તેને સને ૧૮૮૨ માં લખી મોકલ્યું, અને જવાબમાં જે કાગળ અને ચોપડી મળ્યાં તેમને હું મ્હારો ઉત્તમ ખજાનો ગણું છું.

"સને ૧૮૭૮ માં હું શેફિલ્ડ પાછો આવ્યો, અને સ્કૂલબોર્ડની નિશાળોમાં પ્રથમ આસિસ્ટંટ, અને પછી હેડ માસ્તર થયો. પરન્તુ મ્હારી આશાઓ નિશાળની બહાર હતી, અને ત્યાં મ્હને પાંજરે પડયા જેવી લાગણી થતી હતી. મિ. મન્ડેલા* ની મ્હારા પર ઘણી મમતા હતી,

---

* એ કેળવણી ખાતાનો નાયબ પ્રધાન હતો.

અને સને ૧૮૭૮ માં તેમણે મ્હને પાર્લ્યામેન્ટ જોવાની રજા ચીઠી આપી ત્યારથી હમેશ મ્હારું ધ્યાન હાઉસ ઓફ્ કોમન્સમાં દાખલ થવા તરફ લાગ્યું. પરન્તુ હજી મ્હને કોઈ રસ્તો જડયો નહોતો, અને જો કે હું કેટલેક દરજ્જે સ્થાનિક રાજ્ય પ્રકરણી બાબતોમાં ભાગ લેતો હતો, છતાં મ્હારી ફુરસદનો ઘણો કાળ લખવામાં જતો હતો.

"હું પરણ્યો, અને મ્હારા લોભ ઉપરાન્ત સ્ત્રી, બાળક, અને ઘરના વિચારથી મ્હને વધારે મહેનત કરવાનું ઉત્તેજન મળ્યું. મ્હેં ન્યૂઝપેપરોમાં આર્ટિકલ લખ્યા, છોકરાંને ચલાવવાની ચોપડીઓ બનાવી, બાળકો માટે વાર્તાઓ રચી, અને નિશાળોના ઉપયોગમાં આવે એવાં પુસ્તકો પ્રસિદ્ધ કર્યાં. પન્દર મહિના સુધી એક અઠવાડિક ન્યૂઝપેપર ચલાવ્યું, પણ પૈસાની તંગીને લીધે તે પડી ભાગ્યું. તેમાંથી મ્હને પગાર તો ન મળ્યો, પણ અનુભવ ઘણો પ્રાપ્ત થયો.

"કલમ વડે મ્હારો નિશાળમાંથી નીકળી પાર્લ્યામેન્ટમાં દાખલ થવાનો રસ્તો ખુલ્લો થયો. ઇંગ્લન્ડ અને વેલ્સની જાહેર પ્રાથમિક કેળવણીની ખાંમી ભરેલી વ્યવસ્થા વિષે લોંગમન્સ અને મરેનાં ચોપાનીઆંમાં મ્હેં કેટલાક નિબન્ધો પ્રસિદ્ધ કર્યા, તેથી નેશનલ યુનિયન ઓફ ટીચર્સ નામની મ્હોટી સમાજના મેમ્બરોનું ધ્યાન મ્હારા તરફ ખેંચાયું. તેમના લાભ માટે મ્હેં વધારે મહેનત કરવા માંડી, અને સને ૧૮૮૯માં તેમણે મ્હને તેમની કાઉન્સિલ (વ્યવસ્થાપક કમિટી) નો સભાસદ નીમ્યો, અને ૧૮૯૧ માં યુનિયનનો પ્રમુખ બનાવ્યો.

"ચાર વરસ સુધી મ્હારે અથાગ મહેનત કરવી પડી. દિવસે નિશાળનું કામ કરતો, રાત્રે લખવાનું કરતો, અને દરેક અઠવાડિયાને અન્તે યુનિયન (સમાજ) નું કામ કરતો. ત્યાર પછી રસ્તો બદલાયો, અને પાર્લ્યામેન્ટ તરફ નજર નાંખવાનું બની આવ્યું. મ્હારે પાર્લ્યામેન્ટમાં દાખલ થવું એવી મ્હારા બન્ધુ શિક્ષકોએ પોતાની ઇચ્છા જણાવી. હું યુનિયનનો પ્રેસિડેન્ટ મટયો એટલે સેક્રિટરી થયો. તે વખત યુનિયનમાં હાલ કરતાં અડધા મેમ્બર હતા, અને તેનો આજથી દસમા ભાગ જેટલો વકર નહોતો...

"સને ૧૮૯૨ના ફેબ્રુઆરી માસમાં એક શુક્રવારે મ્હેં નિશાળને છેલ્લી સલામ કરી (રાજીનામું આપ્યું). તે વખત મ્હને લાગણી તો થઈ આવી, પણ કાંઈ દિલગીરી થઈ નહિ.

શબ્દયોગી પછી વિભક્તિના પ્રત્યય આવી આખા સમુદાયના ઉપયોગમાં ફેર કરે છે.

તે મ્હારી પાસે આવ્યો. હું તેની જોડે ઊભો.	સમુદાય ક્રિયાવિશેષણની પેઠે સ્થળ વગેરે દેખાડી વિધાનપક્ષનો વધારો કરે છે.
મ્હારી પાસેનું ઘર વેચાય છે. હું તેની જોડેનું ઘર લઈશ.	છઠ્ઠી વિભક્તિનો પ્રત્યય આવવાથી આખો સમુદાય વિશેષણ જેવો થઈ કર્તા કે કર્મનો વધારો કરે છે.
તે મ્હારી પાસેથી ગયો. તે મેડા ઉપરથી ઉતર્યો.	પાંચમી વિ. નો પ્રત્યય આવવાથી સ્થળ વિયોગ બતાવી ક્રિયાવિશેષણની પેઠે વિધાનપક્ષનોવધારોકરેછે.
ફેળાંની વચમાં નસ હોય છે.	સાતમીનો પ્રત્યય આવી સ્થળ બતાવે છે, અને વિધાન પક્ષનો વધારો કરે છે.

મનોયત્ન ૧ લું.

નીચેનાં વાક્યોનું પૃથક્કરણ કરો, અને શબ્દયોગી આવવાથી થયેલા સમુદાય શું શું કામ કરે છે તે જણાવોઃ—

૧. ઘણું ખરું તાંબું ગંધક જોડે મળેલું હોય છે.
૨. થોડાં વરસ ઉપર ઓસ્ટ્રેલિયામાંથી નરદમ તાંબું નીકળ્યું હતું.
૩. બાપા તને ત્હારી મા કને મ્હેલી આવશે.
૪. તમે એ છોડીને શા સારૂ કાયર કરો છો ?
૫. એને ગામ બહાર કાઢી મૂકો.
૬. કાંસું તાંબાની પેઠે કટાતું નથી.
૭. સોના રૂપા કરતાં તાંબું સોંઘું છે.
૮. (સજ્જન) અવગુણ ઉપર ગુણ કરે.
૯. બે ગામની વચ્ચેના અન્તરને ગાઉએ માપે છે.
૧૦. છોકરાં તે પ્રમાણે શીખે છે.
૧૧. મહેમાન સાથે સલુકાઈથી બોલવું.
૧૨. ગરીબને પણ મ્હારા બાપા બારણા સુધી લેવા જાય છે.
૧૩. મજ સરખું કામકાજ કહેવું.
૧૪. પછી ડોસાએ ગોવિન્દનાં ભૂખણ શેઠ આગળ વખાણ કર્યાં.
૧૫. સળગેલું લૂગડું હાથે વતી મસળી નાંખવું.
૧૬. તમ્હારી લાકડી મ્હારી ભણી નાંખો.

૧૭. જેણી ગમથી સાદ આવતો હતો.

૧૮. મીઠી બોલી મુખ થકી, પ્યારા બચ્ચા પાસ.

૧૯. આ રોટલા વાસ્તે હમારા વચ્ચે વાંધો પડયો છે.

૨૦. અકલ વિનાનો આગ મેલે ઝાડ મૂળમાં.

૨૧. તેને લીધે મ્હોટા ધડાકા સંભળાય છે.

૨૨. પૃથ્વી ઉપર આપણે રહીએ છીએ.

૨૩. લક્કો કબૂતર જોડા વિના રહે નહિ.

૨૪. હજી લગણ કશું ભક્ષ મળ્યું નહિ.

૨૫. કાગડા કનેથી હું પૂરી પડાવું.

૨૬. કેરી પાકવા પર આવી હોય.

૨૭. આ કેરી કરતાં આફૂસની કેરી સરસ હોય છે.

૨૮. મરવા વટાણા જેવડા થશે.

૨૯. તે વર્ગમાં બેફિકરા જેવો બેશી રહે છે

૩૦. સમી સાંઝ સૂવા તણી વાત સૂઝે.

૩૧. કેળ ફળ્યા પછી મરી જાય છે.

૩૨. મુઆ પહેલાં તેમાંથી પીલા ફૂટે છે.

મનોયત્ન ૨ જું.

શબ્દ સાથે શબ્દયોગી જોડાઈને થતો સમુદાય વિશેષણનું કામ કરે, તથા વિશેષણ સાથે જોડાય તેવાં પાંચ પાંચ વાકયો રચો.

મનોયત્ન ૩ જું.

શબ્દ સાથે શબ્દયોગી જોડાઈને થતો સમુદાય ક્રિયાવિશેષણનું કામ કરે તેવાં દસ વાકયો રચો.

મનોયત્ન ૪થું.

શબ્દયોગી પછી વિભક્તિના પ્રત્યય આવે એવાં દસ વાકયો રચો, અને તેવી રીતે થયેલો દરેક સમુદાય શું શું કામ કરે છે તે બતાવો.

મનોયત્ન ૫ મું.

ક્રિયાવિશેષણ પછી શબ્દયોગી વપરાઈ વિધાન પ્રશ્નનો વધારો કરે તેવાં પાંચ વાક્ય રચો.

મનોયત્ન ૬ ઠું.

નીચેના શબ્દો લઈ વાક્યો રચોઃ—

ઓળાં, નહારનાં, પાછળ, ગાડી, અમીરની, દોડમાં, સામે, અમીરની, તેનો, હતો, ચાકર, તે, ઉપર, ઘોડા, બેઠો હતો, નહાર, લગભગ, ગાડીની,

"વાદળી પોતાના જુદા જુદા ગુણોને લીધે ધોવામાં કેવી ઉપયોગી થઈ પડે છે તે હવે તમારાથી સમજાયું હશે."

"તે છિદ્રવાળી અને શોષક ન હોત તો પાણી ચૂસી શકત નહિ."

"તે સંકોચનીય ન હોત તો તેને દબાવીને ગંદું પાણી કાઢી નંખાત નહિ."

"તે સ્થિતિસ્થાપક ન હોત તો પાછી ફૂલત નહિ તેમ બીજું પાણી ચૂસી શકત નહિ.

"તે સુંવાળી ન હોત તો તેથી શરીરની ચામડીને ઈજા થાત."

"તે ચીકણી ન હોત તો તેના તૂટીને કકડે કકડા થઈ જાત અને ઝટ ઘસાઈ જાત."

"હવે શિક્ષકે બાળકો પાસે વાદળી અને ગભરના ગુણો મુકાબલે કરાવવો.

શિક્ષકોનિ ત્રિમાસિક સ્પર્ધા.

ગયા ત્રિમાસિકની સ્પર્ધાનું પરિણામ નીચે મુજબ છે.

પ્રશ્ન ૧ લો.—૫ જણ તરફથી આ પ્રશ્નના ઉત્તર મળ્યા હતા, તેમાંથી રતનજી દુર્લભભાઈ લાડ, મહેતાજી ગોથાણ તા. ઓરપાડ, જિલ્લે સુરતનાને રૂ. ૨) નું ઇનામ આપવામાં આવ્યુ છે. રતનજીથી ઉતરતો જવાબ માત્ર રાજકોટ મેલ ટ્રે. કોલેજની પ્રાક્ટિસિંગ સ્કુલના મહેતાજી મંગળજી હરજીવન ઓઝાનો છે.

પ્રશ્ન ૨ જો.—૯ જણ તરફથી આ પ્રશ્નના ઉત્તર મળ્યા હતા. તેમાંથી મંગળજી હરજીવન ઓઝા પ્રાક્ટિસિંગ સ્કૂલ માસ્તર રાજકોટનાને રૂ. ૧)નું ઇનામ આપવામા આવ્યું છે.

પ્રશ્ન ૩ જો.—૬ જણ તરફથી આ પ્રશ્નના ઉત્તર મળ્યા હતા તેમાંથી રતનજી દુર્લભભાઈ લાડ મહેતાજી ગોથાણ તા. ઓરપાડ જિલ્લે સુરતનાને રૂ.-૨)નું ઇનામ આપવામાં આવ્યું છે.

આ ત્રિમાસિકમાં નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર લખી મોકલવા:—

(૧) લખતી વખત બાળકના શરીરની સ્થિતિ તથા લખવાની ચોપડી કેમ રખાવવી? શરીર તેમ ન રાખવાથી શું નુકસાન થાય છે? તેવી સ્થિતિ રખાવવાને સાધારણે જોવામાં આવતી કઈ ટેવો છોડાવવી પડશે? ઇનામ રૂ. ૨).

(૨) ઉપલા વર્ગનાં બાળકોની કલ્પના જાગૃત થાય તેવી કઈ બે ઐતિહાસિક જગાઓએ તમે તેમને તેડી જશો, એ મુલાકાતો માટે બાળકોને શી રીતે તૈયાર કરશો, અને મુલાકાતોનો શિક્ષણમાં શો લાભ લેશો તે વિગત સાથે લખો. ઇનામ રૂ. ૨).

(૩) તમ્હારી નિશાળની લાઇબ્રેરીના શિક્ષકો અને છોકરાઓ ઉપયોગ કરે તે માટે કયા નિયમો તમે બનાવશો? ચોપડીઓ લાઇબ્રેરીમાંથી આપવા લેવાની નોંધના પત્રકનો નમૂનો બનાવો. પાંચમા અને છઠ્ઠા ધોરણના છોકરાઓએ વાંચવા લાયક વાર્ત્તા; નવલ કથા, ચરિત્ર, ઇતિહાસ, અને કાવ્યોનાં મળી વીસ પુસ્તકોનાં નામ લખો. ઇનામ રૂ. ૧).

ટીપ—માહે એપ્રિલ ૧૮૯૩ ના શાળાપત્રમાં સ્પર્ધાના નિયમ જોવા. તા. ૨૦ ફેબ્રુઆરી પછી આવેલા ઉત્તર લક્ષમાં લેવાશે નહિ.

પ્રાણી વર્ણન.

(સાંધણ પુ ૩૭ મુ, પૃષ્ઠ ૩૭૮ થી.)

નાગ.

વર્ગ—કરોડવાળાં. જાત—પેટે ચાલનારાં. પ્રકાર—સાપ જેવાં.

આ પ્રાણી સર્વ પ્રકારે સાપને મળતું છે; ફેર એટલો કે નાગની ડોક ફૂલીને પ્હોળી થઈ શકે છે. ફૂલેલી ડોકને ફેણ કે ફણા કહે છે. જ્યારે તે ગુસ્સે થાય છે ત્યારે તેની ફેણ ઘણી ફૂલે છે. સાપના જેટલા તે લાંબા હોતા નથી. સાધારણ નાગ ચાર પાંચ ફૂટ લાંબા થાય છે. તેની પીઠપરનો રંગ આછો રેતભડો અને નીચેનો રંગ ઝાંખો પીળચટો છે. તેની ફેણપર ત્રિપુંડના જેવો સાથીઓ હોય છે. આ સાથીઆને લોકો "પદમ" કહે છે. હિન્દુ દંત કથાઓમાં નાગને માથે મણિ હોવાનું સાંભળીએ છીએ. એ મણિ બહુ પ્રકાશિત છે અને અંધારામાં ઘણો પ્રકાશ આપે છે

એવું કહેવાય છે; આ વાતનો કાંઈ પણ પુરાવો હાલમાં મળી આવતો નથી. વળી એવું પણ કહેવાય છે કે મણિ વગર નાગ આંધળો થાય છે. મણિવાળા નાગને મણિધર કહે છે. ગરોળીઓ, દેડકાં, ઉંદર, ખિસકોલાં વગેરે ન્હાનાં પ્રાણીઓ તેનો ખોરાક છે. નાગ બહુ આળસુ છે તેથી તેને લાકડીવતી પણ ઝટ મારી શકાય છે.

આ પ્રાણી ઘણું જ ઝેરી છે. કેટલીક વાર તેના કરડવાથી એકાદ કલાકમાં પ્રાણી મરી જાય છે. નાગના ઉપલા જડબામાં ઝેરની કોથળી છે. ખાસ ખોરાક મેળવવાનો હોય તે સિવાય તે ઝેરી દાંત વાપરતો નથી. ઇસ્ટ ઇન્ડીઝ ટાપુઓમાં લોકોના ઘરની નજીકમાં તે દર કરીને રહેલા હોય છે. ત્યાં કેટલાક નાગ તો ઘરનાં છાપરાંમાં અને ભીંતોની તરડોમાં રહે છે. મરઘાં વગેરે જાનવરોના ખડા, કૂવા અને ઘણા ભેજ વાળી મોરીઓને લીધે તેવી વસ્તીમાં રહેવું પસન્દ કરે છે નાગ નાગણનાં જોડાં સાથે રહે છે. કૂદકો મારવો હોય તે વારે તે ટટાર ઊભો થાય છે, અને જે માણસ અથવા વસ્તુને તાકી હોય તેપર બહુ વેગથી ઝડપ દઈને પડે છે. તેના મ્હોંમાં ઝેરની કોથળી હોય છે, તે દબાવાથી તેમાંનું ઝેર બહાર આવી શકે છે. શરીર પરના કોઈ પણ ઘા ઉપર આ ઝેર લાગવાથી ઝેર ચડે છે; પણ અજાયબ જેવું એ છે કે આ ઝેરને ખાઈ જવાથી ઝેર ચઢતું નથી. આ ઝેર સ્વાદે ઘણું તીખું છે અને વાસ વગરનું છે. આ પ્રાણીને મધુર નાદ સાંભળવો બહુ ગમે છે. તેથી વાદી લોકો મુરલી (મોરલી) નામનું વાજિત્ર વગાડી વગડામાંથી સાપ અને નાગને પકડી લાવી વસ્તીમાં તેની પાસે ગમત કરાવી પૈસા મેળવે છે. નાગ પંચમી એટલે દર વરસના શ્રાવણ વદ ૫ ને દિવસે લોકો પ્રત્યક્ષ નાગની અથવા તેને અભાવે ભીંતપર તેનું ચિત્ર કહાડી પૂજા કરીને નૈવેદ્ય ધરાવે છે. પૂના શહેરમાં નાગની એક મ્હોટી મૂર્તિ બનાવેલી છે, તેને ગાડામાં બેસાડી તે દિવસે મ્હોટો વરઘોડો કહાડે છે. તે દિવસે વાદી લોકો નાગ લઈ પૂનામાં આવે છે, તેને લોકો દૂધ પાય છે.

वनस्पति वर्णन.

(ચાલુ પુ. ૩૭ મું, પૃષ્ઠ ૩૧૩ થી.)

હીંગ.

(લખનાર નગીનદાસ અનોપચંદ.)

હીંગનો છોડ મુખ્યત્વે કરીને ઇરાનના લેરીસ્તાન પ્રાન્તમાં, ખોરાસાનમાં, હિન્દુકુશ પર્વતોની ઉત્તરમાં, અને હેરાતની આસપાસના મુલકમાં થાય છે. સમુદ્રની સપાટીથી સાત હજાર ફુટની ઉંચાઈએ પર્વતોમાં પત્થરવાળી જગ્યામાં તે ઊગે છે. તેને રોપીને ઉછેરવામાં આવતા નથી, પણ જંગલમાં સ્વાભાવિક રીતે ઊગે છે. તે છોડ આશરે સાડા ત્રણ કે ચાર ફુટ ઊંચો થાય છે. તેનાં પાંદડાં ત્રીપત્તી હોય છે અને તે દોઢ બે ફૂટ લાંબાં થાય છે. તેનું થડ મૂળ આગળ બે ઇન્ચ જાડાઈવાળું થાય છે. વસંત ઋતુમાં એટલે એપ્રિલ માસની આખરે તેનાં પાંદડાં કાપી નાખે છે, અને મૂળ આગળની માટી કાઢી નાંખી તેને થોડું ઘણું ઉઘાડું કરે છે. તે પછી મહિને સવા મહિને તેના ઉપરના ભાગમાં આડો છેદ મૂકે છે. તેથી જાડો ધોળો રસ ઉપર ઝરી આવે છે. તેની વાસ સુકી હીંગના કરતાં ઘણી જ તીક્ષ્ણ હોય છે. બે ત્રણ દિવસે કે ઇન્ચ જેટલો મૂળનો ભાગ તેના ઉપર ઠરેલા રસ સહિત કાપી લે છે અને ફરી છેદ મૂકે છે એટલે વળી બીજો રસ ઝરે છે. તેને પણ એ જ પ્રમાણે કાપી લે છે. તેમ જ્યાં સુધી રસ નીકળે ત્યાંસુધી મૂળના ભાગને કાપતા જાય છે. હીંગ એકઠી કરનારાઓ આસપાસની માટી ખસી ન આવે માટે દરેક છોડની આસપાસ પત્થરનો કયારો કરે છે. કેટલીક વખત રસ ઘણો ઝરી જવાથી જમીન ઉપર રેલા ઉતરે છે, ત્યારે તે રેત અને મરડીઆ ઉપર ઠરી જાય છે; તેથી કેટલીક વખત હીંગમાં રેતીના કણ અને કાંકરાઓ આવે છે. પરદેશ મોકલવા માટે એકઠી કરેલી હીંગ અને મૂળીઆંના વારા ફરતી થર કરી તેમને ચામડામાં બાંધે છે. તે વખતે હીંગ બીનાશ વાળી હોય છે. એકેકા ચામડામાં આશરે અઢી ગણ રતલ બંધાય છે. કોઈ વખતે સુકી હીંગની પેટીઓ પણ ભરે છે. હલકી હીંગમાં અરબસ્તાની ગુન્દરનો ભેગ આવે છે.

અફગાનીસ્તાનના પશ્ચિમ ભાગમાં અને તાર્તરીનાં સીરદર્યા નદીના દક્ષિણ ભાગનાં રેતીનાં મેદાનોમાં તેને મળતો એક છોડ થાય છે. તે હીંગના છોડથી વધારે ઊંચો થાય છે. તેમાંથી જે રસ નીકળે છે તે વધારે કડુવો હોય છે. તેને હીંગડો કહે છે. તેની કિમ્મત હીંગની કિમ્મતથી આશરે અડધી, એટલે દસથી વીસ રૂપીએ મણ સુધીની હોય છે. હીંગનો મુખ્ય જથ્થો હિન્દુસ્તાનમાં આવે છે. તેના વેપારનું મથક મુમ્બઈ છે. ત્યાંથી યૂરોપ, ચીન, ઓસ્ટ્રેલીઆ, યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ, અને મોરિશ્યસ વગેરે ઠેકાણે તે મોકલવામાં આવે છે. દર વર્ષે હિન્દુસ્તાનમાં આશરે ૮૦૦૦ મણ હીંગ આવે છે, અને તેનો વધારેમાં વધારે ઉપયોગ પણ આપણા જ દેશમાં થાય છે. એમ કહેવાય છે કે આખી દુનિયા કરતાં હિન્દુસ્તાનમાં બમણી હીંગ ખેર્ચીએ છે. આપણે અહિં તે મશાલા તરીકે તેમ જ દવામાં વપરાય છે. ઔષધમાં ફુલાવેલી હીંગ વપરાય છે. તે કોલેરા, ચૂક, ગોળો, અને એવા પેટના રોગો ઉપર સારી અસર કરે છે. ઇંગ્રેજી દવામાં તેનો અર્ક કે સત્વ વાપરે છે.

એલચી.

એલચીનો છોડ હિન્દુસ્તાનમાં કેનેડા, મહિસુર, કુર્ગ, અને મલબાર કાંઠાના ઘણા ભાગમાં થાય છે. તે બ્રહ્મ દેશ, કોચીન, ચીન, અને લંકા વગેરે દેશોમાં પણ થાય છે. તે સમુદ્રની સપાટીથી ૨૫૦૦ થી ૫૦૦૦ ફુટની ઉંચાઈ વાળા પ્રદેશમાં ભેજવાળા મેદાનોમાં ઊગી શકે છે. ઘણા તાપ અને ઘણા પવનમાં તે ઊગી શકતો નથી. ચોમાસાની શરૂઆતમાં લોકો જંગલોમાં જઈ કેટલોક પ્રદેશ સાફ કરે છે; પણ તેની આસપાસ તેમ જ વચ્ચે વચ્ચે કેટલાંક ઝાડ રહેવા દે છે. પછી તે જમીનને સારી રીતે ખેડે છે. લોમી જમીન એલચીને ઘણી ભાવતી છે.

એલચીનું વાવેતર બે રીતે થાય છે. જૂનાં ઝાડની આસપાસ કેળની પેઠે પીલા ફૂટેલા હોય છે તે વવાય છે અગર ધરુ કરે છે. ધરુ સાત આઠ ઇન્ચ ઊંચો આવે એટલે તેને ઉપાડી લઈ ખેતરમાં વાવે છે. કેળનાં ખેતરની માફક આઠ નવ ફુટને સરખે અન્તરે ખેતરમાં દોઢ ફુટ લાંબા પહોળા અને એક ફુટ ઊંડા ખાડા કરે છે. તેમાં છોડને વાવે છે. વાવ-

વાનું કામ શ્રાવણ ભાદરવામાં થાય છે. હમેશાં એલચીનાં ખેતરોમાં વચ્ચે સોપારીનાં ઝાડ વાવે છે, કારણ કે એલચીના છોડને છાંયાની ઘણી જરૂર છે. તે છોડ છથી દશ ફુટ ઊંચો થાય છે.

ત્રીજે કે ચોથે વર્ષે જુલાઈ માસમાં મ્હોર આવે છે અને ફળ નવેમ્બર ડિસેમ્બરમાં તૈયાર થાય છે. છેક સુકાઈ જાય ત્યાંસુધી તેમને ઝાડ પર રહેવા દેતા નથી, કારણ કે સાપ, ખિસકોલી, અને બીજાં પ્રાણીઓ ખાઈ જાય છે. વળી અત્યંત સુકાવાથી છોતરાં ફાટી જાય છે. માટે ખેડુતો તેમને લીલા ઘેર લઈ જાય છે. ત્યાં સાદડીઓ ઉપર ત્રણ ચાર દિવસ સુકવે છે. મહિસુર અને કુર્ગમાં તેમને ફક્ત સૂરજના તડકામાં સુકવે છે, પણ કેટલેક ઠેકાણે તેમને ચૂલા પર ગરમ કરી સૂકવવામાં આવે છે.

એલચીના છોડને છ સાત વર્ષ સુધી ફળ આવે છે. એક એકર જમીનમાંથી સાતથી તે વધારેમાં વધારે અઠાવીશ શેર સુધી એલચી ઉતરે છે. હિન્દુસ્તાનથી એલચી વિલાયત, અરબસ્તાન, જર્મની, એડન, અને ઇરાન જાય છે. આપણે અહિં તે મીઠાઈમાં અને પાન સોપારી સાથે એકલી ખાવામાં ઘણી વપરાય છે. દવામાં પણ તે ઉપયોગી છે. તેનો અર્ક કાઢવામાં આવે છે. ઉત્તમ એટલે કાંગડી એલચી બજારમાં ત્રણ રૂપીએ શેર મળે છે.

નેપાળમાં અને બંગાળામાં જે એલચી પાકે છે તેના કણ મ્હોટા હોય છે. તેની વાસ ઓછી હોય છે અને તે ઘણા સોંઘા વેચાય છે. તેને આપણા લોક મુગલાઈ એ દાણા કે પૂર્વી દાણા કહે છે.

સૃષ્ટિની ઉત્પત્તિ અને સ્થિતિ.

(લખનાર ગો. ગ. બવૈ.)

(ચાલુ પુ. ૩૭ મુ, પૃષ્ઠ ૩૮૦ થી.)

પાછળ પૃથ્વીનો પહેલો પોપડો શી રીતે થયો ત્યાંસુધી કહેવામાં આવ્યું છે. આ પોપડો પહેલાં તો ઘણો જ પાતળો હતો. પછી આગળ જતાં પૃથ્વી જેમ જેમ ટાઢી પડતી ગઈ તેમ તેમ જમીન ઉપરના દ્રવ પદાર્થો કઠણ થતા ગયા. અને એ જ કારણથી આ પોપડો ટાઢો પડતો

છે. સર્વેમાં ઊંચી પાયરીવાળો પ્રાણી તે માણસ હોઈને તેની નીચેની પાયરીવાળા પ્રાણીઓનું પણ વ્યક્ત કરવામાં આવ્યું છે. આ પાયરીઓ કાંઈ જેમ તેમ ઠોકી બેસાડેલી છે એમ ન સમજવું. (અપૂર્ણ.)

નિશાળ અને નિશાળીઆ.

(લખનાર ડા. નીલકંઠરાય ડાહ્યાભાઈ.)

(ચાલુ પુ. ૩૭ મું, પૃ. ૩૪૦ થી.)

પરીક્ષા.

ન્હાની મ્હોટી ઘણી જાતની પરીક્ષાઓ વારંવાર લેવાતી સાંભળવામાં આવે છે. નિશાળોમાં, તેમ સરકારી, મ્યુનિસિપલ, વગેરે ખાતાઓમાં, અને દેશી રાજ્યોમાં પરીક્ષાઓ દાખલ થઈ છે. પરીક્ષાઓથી સ્પર્ધા ઉત્પન્ન થાય છે, અને વિદ્યાર્થીઓ ઉમેદભેર અભ્યાસ કરે છે. જો પરીક્ષાઓ આટલેથી અટકતી હોય, તો તે વિષે કાંઈ બોલવાનું છે નહિ. પરન્તુ પરીક્ષાએ તો પ્રાથમિક અને ઊંચા વર્ગની નિશાળોના શિક્ષકોને શિક્ષકો મટાડી દઈ પરીક્ષકો બનાવી દીધા છે. આથી ફરીને શિક્ષણ પદ્ધતિના નિયમો કોરાણે નંખાતા જોવામાં આવે છે, અને તેથી શિક્ષણ બગડે છે, એટલું જ નહિ, પણ આ કારણસર માબાપોને ખાનગી માસ્તરો રાખી ઘેર શિખવવાની જરૂર પડે છે. તેથી, બાળક પર બોજો વધી પડે છે, અને માબાપોને જરૂરીઆત કરતાં વધારે ખર્ચ કરવું પડે છે. નિશાળનું શિક્ષણ સુધરે, વિદ્યાર્થીઓને જોઈતી કેળવણી મળે, અને શિક્ષકો પરીક્ષાને વાસ્તે જ છોકરાં તૈયાર કરે છે એમ ન બને, તો જ ખરું શિક્ષણ મળ્યું એમ સમજવું. મહેતાજીઓએ માત્ર પરીક્ષાનું અમુક પરિણામ બતાવી પોતાની પદવી અને શિક્ષણ સાર્થક કર્યું એમ સમજવું નહિ. પરીક્ષકોએ અમુક વર્ગનાં તમામ છોકરાંને સારું શિક્ષણ મળ્યું છે કે નહિ તે જોવું જોઈએ. વર્ગમાંથી અમુક છોકરાંની સંખ્યા

પાસ થઈ એ જોઈ સંતોષ માની બેસી રહેવું નહિ. નિશાળમાં શિક્ષણ કેવું અપાય છે એ પરીક્ષકોએ જાતે જોવું જોઈએ, અને તેઓએ આ મતલબે નિશાળમાં વારંવાર જવું જોઈએ. તેમણે શિક્ષકને શિખવતાં જોવા જોઈએ, પાઠ પોતે પણ શિખવવા જોઈએ, અને શિક્ષક અને પરીક્ષક બન્નેએ મળી ખરા શિક્ષણને કાંઈ અડચણ આવતી હોય તે દૂર કરવી જોઈએ. શિક્ષક અને પરીક્ષક વચ્ચેનો વ્યવહાર વિનય અને હેતવાળો હોવો જોઈએ. એમ હોય ત્યારે જ બન્ને એક બીજાને પોતાના વિચાર છૂટથી જણાવી શકે. વિદ્યાર્થી પરીક્ષાથી ત્રાસ પામે છે; કારણ કે આ દેશની પરીક્ષા ત્રાસ રૂપ બની છે. પરીક્ષકનું મોઢું વિદ્યાર્થી વર્ષમાં પરીક્ષાને દિવસે જ જોવા પામે છે, અને તે વખત પરીક્ષક-સાહેબ કલાકમાં એટલાં તો છોકરાં તપાસે છે, કે તેમને ધીમે રહી વિચાર કરી જવાબ આપવાનો વખત મળતો નથી. ઉપલા વર્ગમાં જવાશે કે નહિ તેનો આધાર પરીક્ષાના પરિણામ ઉપર રહે છે. પરીક્ષકને નિશાળ તપાસવાનું કામ પુષ્કળ હોવાથી તેને વિદ્યાર્થી તથા શિક્ષકો જોડે ઘાડું ઓળખાણ થવાનો સંભવ રહેતો નથી. આવાં કારણોને લીધે પરીક્ષા ત્રાસ જનક લાગે એ સ્વાભાવિક છે. પરીક્ષા વખત છોકરાંને જે કંઈ આવડયું તેની શાબાશી ન મળતાં તેમની ખામી નજર આગળ ખડી થતી વધારે જોવામાં આવે છે. આથી કરીને તેઓ નાઉમેદ થાય છે, અને તેમનું મન અને શરીર અવ્યવસ્થિત બને છે.

શિક્ષકોએ આખા વર્ષમાં એક સરખી રીતે શિક્ષણ આપવું જોઈએ. વિદ્યાર્થીએ ધીમે ધીમે આખું વરસ અભ્યાસ કરવો જોઈએ. આ પ્રમાણે થાય છે કે નહિ તે પરીક્ષકોએ જોતાં રહેવું જોઈએ. પરીક્ષા પાસે આવે છે એટલે શિક્ષકો એકદમ શિખવવા અને વિદ્યાર્થીઓ અભ્યાસ કરવા મચી પડે છે. આથી કરીને વિદ્યાર્થીઓના શરીર પર એકદમ બોજો આવી પડે છે, તેમનું શરીર તૂટી જાય છે, અને કોઈ કોઈ વખત પરીક્ષામાં પણ બેસી શકાતું નથી. પરીક્ષા પાસે આવતાં ઉજાગરા કરી અભ્યાસ કરવો અને શરીર તોડી નાખવું એ ડાહપણભરેલું નથી. વર્ષની શરૂઆતથી થોડો થોડો અભ્યાસ કરી જે છોકરો પરીક્ષાને વાસ્તે તૈયાર થાય છે, તેનું શરીર કથળતું નથી, પરીક્ષા વખત મન સ્થિર રહે છે, અને

લખનકળા કાપીબુકો.

ગુજરાતી અને બાળબોધ છ નમ્બર.

કેળવણીખાતાના મે. ડિરેક્ટર સાહેબે મુમ્બઈ ઇલાકાની ગુજરાતી નિશાળોમાં ચલાવવાને મંજૂર કરી છે.

કેળવણીખાતાના ઘણા અનુભવી અમલદારોના મત લઈ ગુજરાતી અક્ષરોનાં શુદ્ધ વલણ શોધી કાઢી, તથા ધોરણોને અનુકૂળ અક્ષરોના-કદ તથા લખાણની ઢબની ગોઠવણ કરીને, હાલ ચાલતી સર્વે કોપીબુકો કરતાં ચઢીઆતી થયાની ખાત્રી થયા પછી, છપાવી બહાર-પાડીછે સુજ્ઞ શિક્ષકો આગળ સેંકડો સર્ટિફિકેટો મૂકવા કરતાં એ કોપીબુકો બીજી સાથે સરખાવતાં ધ્યાનમાં લેવા જેવી કેટલીક સૂચનાઓ, તેમના અનુભવી વિચારને ટેકો મળવા, અહિં મૂકવા વધારે યોગ્ય ધારીએ છીએ.

૧. કોપીબુકોની સફાઇ ને સુન્દરતા જાળવવા માટે ત્રાંબાનાં પત્રાં (કોપરપ્લેટ) કોતરાવેલાં છે, જે ઉપરથી માત્ર દરેક પેજ એકજ બાજૂએ સુન્દર રંગની શાહીથી છપાય છે,કાગળ અને કવર ઊંચાં ટકાઉ વાપરેલાં છે.

૨. દરેક નમ્બરમાં એક જ જાતના અક્ષર રાખેલા છે, જેથી એ જાતના અક્ષર લખવાની જુદી જુદી કલમ વાપરવાની હરકત દૂર થાય છે, તેમ જ એકજવખત એક જ કદના અક્ષરનું બાળકોને પાકું જ્ઞાન થાય છે.

૩. શરૂઆતમાં બાળકો પહેલો નમ્બર લખતાં પોતાની મેળે અક્ષર કાઢે ત્યારે હાથ ધ્રુજે છે, ને શરૂઆતથી અક્ષર બગડી જવાની ધાસ્તી રહે છે, માટે હમે હમારી કોપીઓનો પહેલો નમ્બર માત્ર બાળકોને ઘૂંટવાનો રાખ્યો છે, ને હાથ ઠરે તે પછી બીજા નમ્બરમાં એક લીટી ઘૂંટવાની ને તેની નીચે બીજી લખવાની છે.

૪. ચોથું ધોરણ શીખી ઘણા છોકરા પોતાને ધન્ધે વળગે છે, ને ઘણા અંગ્રેજી શીખવા પણ જાય છે, માટે તેટલામાં તેમને અક્ષરનું ભાન થાય, તેવાં અક્ષરનાં કદ રાખેલાં છે કારણ કે પછી અક્ષર સુધારવાનો તેમને વખત મળતો નથી.

૫. ઊંચાં ધોરણોમાં કોપી સાથે લખાણો શીખવાની જરૂર છે તે ખોટ હમારી કોપીબુકનો છઠ્ઠો નમ્બર ખાનાં ભરેલી રીતે પૂરી પાડે છે. કારણ કે તેમાં વ્યવહારમાં ઘણાં ઉપયોગી થઈ પડે તેવાં લખાણો દાખલ કરેલાં છે ને તમામ અંગ્રેજી તથા ગુજરાતી નિશાળોમાં ઘણાં જ પસન્દ પડેલાં છે. એ કોપીબુકો દેશાવરના ખરીદ કરનારને સેંકડે ત્રીશ ટકા કમિશનથી આપવામાં આવશે અને ૨૦૦ કોપી લેનારને રેલવે ખર્ચ આપીશું. પણ પોસ્ટ મારફતનું કે સ્ટેશનથી આગળનું ખર્ચ આપવામાં આવશે નહિ.

કોપીઓ સાથે બીજાં પુસ્તકો સેંકડે અર્ધો ટકો હકસાઈ લઈ મોકલી આપવા ગોઠવણ રાખી છે. ઠેકાણું—આત્મારામ અને દલાભાઈની કમ્પની રંગારી સ્ટ્રીટ, મુમ્બઈ.

આત્મારામ અને દલાભાઈની કમ્પની દ. દલાભાઈ દ્વારકાંદાસ દેસાઈ.

સૂચના.

આ પત્ર સમ્બન્ધી સર્વ લખાણ એડિટર તરફ મોકલવું. નોટપેડ આગળ લેવામાં નહિ આવે. સહી વગરનાં લખાણ ઉપર ધ્યાન અપાશે નહિ.

છાપવા મોકલેલું લખાણ ચોકખે અક્ષરે કાગળની એક જ બાજૂએ લખવું. તે અમુક માસમાં છાપવા અથવા નાપસન્દ પડેલું લખાણ પાછું મોકલવા બન્ધાતા નથી. જરૂર હોય તો મોકલનારે પોતાને ખર્ચે મંગાવી લેવું.

શાળા ખાતાના ડેપ્યુટી અને આસિસ્ટન્ટ ડેપ્યુટી સાહેબોને તથા મહેતાજીઓને કેળવણી તથા નિશાળ વ્યવસ્થાને લગતા વિષય લખી મોકલવા ખાસ વિનતિ કરીએ છીએ. શાળાઓ સમ્બન્ધી હકીકત સ્કૂલ બોર્ડો તથા દેશી રાજ્યોના અધિકારીઓ લખી મોકલશે તો તે પણ ખુશીથી પ્રસિદ્ધ કરીશું.

સરકારી તેમ જ ખાનગી જાહેર ખબરો જે માસમાં છપાવવી હોય તેના આગલા મહિનાની પાંચમી તારીખ પહેલાં પહોંચવી જોઈએ. હેન્ડબિલો જે માસના અંક સાથે વહેંચવાં હોય તેનાં આગલા મહિનાની પચીસમી તારીખ સુધીમાં આવવાં જોઈએ.

મની ઓર્ડર મોકલનારે કૂપન ઉપર પોતાનું નામ, ઠેકાણું, અને શી બાબતના પૈસા છે તે ચોકખે અક્ષરે લખવું. તે વિના ભૂલ થવાનો સમ્ભવ છે. પોસ્ટની ટિકેટો મોકલનારે દર રૂપીએ અર્ધો આનો વધારે મોકલવો. પોસ્ટ સિવાય બીજી ટિકેટો લેવામાં આવશે નહિ.

આ પત્રની કિમ્મત અગાઉથી જ વરસ એકનાં રૂ. ૧—૦—૦ રાખી છે, પોસ્ટેજ માફ. છૂટક નકલના પોસ્ટેજ સાથે અઢી આના. પદરના ખર્ચે લેનાર દસ રૂપીઆ સુધીના પગારવાળા શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થીઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે ૦—૧૨—૦.

વિષય લખી મોકલનારને પૈસા લેવાની ખુશી હોય તો તેમ સ્પષ્ટ લખવું. વિષય પસન્દ પડશે તો તેની અગત્ય વગેરે ઉપર વિચાર કરી દર છાપેલે પાને રૂ ૧ થી રૂ ૨ સુધી આપવામાં આવશે. ચર્ચાપત્રનો એમાં સમાસ થશે નહિ.

જાહેર ખબરો છાપવાના ભાવ.

રૂ લીટી.
૧ .... ૩
૨ .... ૮
૩ .... ૨૫
...ને ઉપરાન્તનો ભાવ ઉપર પ્રમાણે જ.
૧ માસ સગી લાગલાગટ છપાવવી હોય તો પ્રથમ પૂરો ચાર્જ અને તે પછીના અગીઆર મહિના સગી પા ગણો ચાર્જ પડશે. બાર મહિનાથી ઓછી મુદ્દત કરી તો પહેલે મહિને પૂરો ચાર્જ અને પછીને દરેક મહિને અર્ધો ચાર્જ લેવાશે.

હેન્ડબિલો વહેંચવાના દર.

બાખા તોલા સુધીના રૂ. ૮—૦—૦, અર્ધા તોલા સુધીના રૂ. ૧૦—૦—૦ આઠ તોલા સુધીના રૂ. ૧૨—૦—૦. તે ઉપરનાને માટે કમને

અંક ૨ જો. પુસ્તક ૩૮ મું.

The Gujarat School-Paper.

ગુજરાત શાળા પત્ર.

ફેબ્રુઆરી સને ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી).

અમદાવાદ.

યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ

જાહેર ખબરો.

ભારે વખણાયેલી, ખચીત શ્રેષ્ઠ અને સસ્તી.

આદરજી કાવસજી માસ્તરની.

દસ્કત શિક્ષક કોપીબુકો.

આઠ ભાગમાં.

કેળવણી ખાતાના હાલના તથા આગલા ઇન્સ્પેકટરો તથા ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરો, દેશની કેળવણીમાં આગેવાન જાણીતા ગૃહસ્થો, પ્રોફેસરો પ્રિન્સિપલો, હેડમાસ્તરો અને શિક્ષકો, મુમ્બઈ તથા ગુજરાતના સર્વે જાહેર છાપા તરફથી એક અવાજે તારીફ કરતાં અતિ સન્તોષકારક ખાત્રીપત્રકો.

મહેરબાન ડિરેકટર સાહેબે તથા ઉત્તર વિભાગના મહેરબાન માજી ઇન્સ્પેકટર. ઈ. જાઇલ્સ સાહેબે દસ્તક શિક્ષક કોપીબુકોને સઘળી મંજૂર કરેલી કોપીબુકોમાં શ્રેષ્ઠ ગણી છે, અને લખે છે કે સારી સ્કૂલો આવી સરસ કોપીબુક જ વાપરવાને મગરૂરી ધરાવશે.

☞ મુમ્બઈ તથા સુરત, ભરૂચ, નડીઆદ, અમદાવાદ વગેરે શહેરની જોઇન્ટ સ્કૂલકમિટીના અનુભવી સદ્‌ગૃહસ્થોએ પણ સઘળી કોપીબુકો સાથે સરખાવ્યા પછી દસ્કતશિક્ષક કોપીબુકોને જ સર્વે કોપીબુકોમાં શ્રેષ્ઠ ગણી છે, અને તેમના તાબાની સર્વે સ્કૂલોમાં એ જ કોપીબુકો ચલાવવાનો હુકમ કર્યો છે.

એ કોપીબુકો માટે જે જે સદ્‌ગૃહસ્થો તરફથી સર્ટિફિકેટ મળેલા છે તેમનાં નામ વાંચવાથી ખાત્રી થશે. તેમાંથી થોડા નીચે પ્રમાણે.

ડિરેક્ટર સાહેબ તથા એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેકટરો.

કે. એમ. ચેટફિલ્ડ. એમ. એ. માજી ડિરેકટર ઓફ પબ્લિક ઇન્સ્ટ્રકશન.
ટી. બી. કર્ટીસ. મધ્ય વિભાગના કેળવણી ખાતાના ઇન્સ્પેકટર.
ઈ. જાઇલ્સ. ઉત્તર વિભાગના કેળવણી ખાતાના માજી ઇન્સ્પેકટર.
ખા. સા. દોરાબજી એદલજી ગીમી, બી. એ, ઉ. વિ. ના. માજી એ. ઇ. અને સુરત. હાઈ સ્કૂલના હેડમાસ્તર.
રા. બા. ગોપાળજી સુરભાઈ દેશાઈ, ઉ વિ. ના કેળવણી ખાતાના માજી આ. ઇ.
રા. બા. હરગોવિન્દદાસ દ્વારકાદાસ કાંટાવાળા, વડોદરા કે. ખાતાના માજી ડિ.
રા. સા. દલપતરામ પ્રાણજીવન ખખ્ખર, કચ્છના માજી એ ઇન્સ્પેકટર.

દેશની કેળવણીમાં જાણીતા આગેવાન ગૃહસ્થો.

ઓનરેબલ. ઝવેરીલાલ ઉમિયાશંકર યાજ્ઞિક.
ઓનરેબલ કાશીનાથ ત્ર્યંબક તેલંગ એમ એ., એલ. એલ. બી. સી. આ ઇ; મુમ્બઈની હાઈ કોર્ટના માજી જજ
રા. બા. શંકર પાંડુરંગ પંડિત, એમ. એ; માજી ઓરિએન્ટલ ટ્રાન્સલેટર.
રા. રા. નગીનદાસ તુલસીદાસ મારફતીઆ, બી. એ; એલ. એલ, બી, મુમ્બઈની હાઇકોર્ટના વકીલ તથા યુનિવર્સિટીના ગુજરાતીના પરીક્ષક.
દિ. બા. મણિભાઈ જશભાઈ, દિવાન બહાદૂર; વડોદરા.
રા. બા. લાલશંકર ઉમિયાશંકર ત્રવાડી, સબોર્ડિનેટ જજ, અમદાવાદ.

મુમ્બઈ અને ગુજરાતના જાહેર છાપાના મતોઃ—રાસ્તગોફતાર, મુંમ્બઈ સમાચાર, જામે જમશેદ, અખબારે સોદાગર, કૈસરેહિન્દ, ગુજરાતી, પંજદાં પરસ્ત; રિપન રિપોર્ટર, ઇન્ડિયન સ્પેકટેટર, ગુજરાતમિત્ર, પ્રજામિત્ર, સુર્યપ્રકાશ, સુરત અખબાર, દેશીમિત્ર, ભરૂચ સમાચાર, હિતેચ્છુ.

દસ્કતશિક્ષક કોપીબુકો નીચલી સરતોથી મળશે.

૧. સૈકડે રૂપીએ દેશાવરથી માલ મંગાવનારા માસ્તરો તથા વ્યાપારીઓ જેઓ, ઓછામાં ઓછી ૨૦૦ તથા તેથી વધારે નકલ ખરીદશે તેઓને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસ્કાઉન્ટ આપવામાં આવશે, પેકિંગ અને રેલ્વેનો સર્વે ખર્ચ આપવામાં આવશે

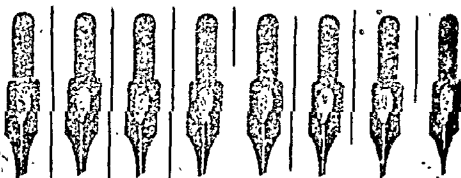
૨. ૨૦૦ થી ઓછી ૨૫ નકલ સુધી મંગાવનારને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસ્કાઉન્ટ મળશે, પણ રેલવે, પેકિંગ, પોસ્ટેજ વગેરેનો સર્વે ખર્ચ ખરીદનારને માથે.

૩. માલ મોકલાવ્યા પછી તે રસ્તામાં જતાં કોઇ રીતે ખરાબ થાય તથા તે માલને નુકસાન પૂગે તેના જોખમદાર માલ મંગાવનાર છે.

૪. જ્યાં રેલવે ન હોય ત્યાં માલ કયે રસ્તે અને ક્યાં મોકલાવવો તેનો પૂરતો ખુલાસો માલ મંગાવનારે લખી જણાવવો. રેલ્વે સ્ટેશનેથી આગળ માલ લઈ જવાનો ખર્ચ માલ મંગાવનારને શિર સમજવો.

૫. હુંડી મોકલાવનારે બરાબર ઠેકાણું લખવું.

નમુના
આદરજી કાવસજી માસ્તરની
દસ્કત શિક્ષક કાપી બુકોની
સ્ટીલપેનોના



નં.૧નર.	નં.૩.	નં.૪.	નં.૫એ.	નં.૫બા	નં.૬એ.	નં.૬બા	નં.૬ન

૬. ગુજરાત તથા કાઠીઆવાડના સર્વે માસ્તરોને તથા બુકસેલરોને વિનતિ પૂર્વક જણાવવાનું કે દસ્કતશિક્ષક કોપીબુકોની સાથે અમોએ બીજી કોઈ પણ ગુજરાતી તથા અંગ્રેજી બુકો સેકડે ૧ એક ટકાના ૰

गुजरात शाळा पत्र.

પુસ્તક ૩૮ મું. ફેબ્રુઆરી ૧૮૯૯. અંક ૨ જો.

मास.

આ અંકમાં બીજા દરજ્જાની (એટલે હાઈ, મિડલ, એંગ્લો વર્નાક્યુલર આદિ) નિશાળોના શિક્ષકોની સર્ટિફિકેટ પરીક્ષાના નિયમ પ્રસિદ્ધ કરીએ છીએ, તેથી થોડાં વરસ થયાં આ ઇલાકામાં ચાલતી એક ચર્ચાનો હાલ તરતને માટે અન્ત આવે છે. બીજા દરજ્જાના શિક્ષકોને પોતાના ધન્ધાને લગતો ખાસ અભ્યાસ કરવાની જરૂર છે એવું થોડાં વરસ પહેલાં ભાગ્યે જ કોઈના ધ્યાનમાં હતું. જર્મની, અમેરિકા, આદિ દેશોએ આ બાબતમાં પહેલ કરી, છતાં ઇંગ્લન્ડમાં એ વિષે ઘણો જબરો મત ભેદ ચાલુ રહ્યો હતો. બહુ જ થોડાં વરસ થયાં ઇંગ્લન્ડના શિક્ષકોનો મત ટ્રેનિંગ તરફ વળ્યો છે, અને કોલેજ ઓફ પ્રિસેપ્ટર્સે બીજા દરજ્જાના શિક્ષકો માટે એક ટ્રેનિંગ કોલેજ સ્થાપી છે. આ દેશમાં એ બાબતમાં મદ્રાસે પહેલ કરીને કેટલાંક વરસથી એક ટીચર્સ કોલેજ કાઢી છે, અને ત્યાંની યુનિવર્સિટી વિદ્યાર્થીઓની પરીક્ષા લઈ "લાઇશેનસેટ ઓફ ટીચિંગ" નામની પદવી પણ આપે છે. આ ઇલાકામાં બીજા દરજ્જાના શિક્ષકોના ટ્રેનિંગની જરૂર બાબત મત તૈયાર થતાં વધારે વાર લાગી છે. સને ૧૮૮૯ માં હિન્દ સરકારે ઠરાવ કર્યો, કે દરેક સ્થાનિક સરકારે પોતાના ઇલાકામાં પ્રાથમિક તેમ જ બીજા દરજ્જાના શિક્ષકોના ટ્રેનિંગ માટે પૂરી જોગવાઈ કરવી. છતાં આ ઇલાકામાં બીજા દરજ્જાના શિક્ષકોના ટ્રેનિંગની જરૂર જોવામાં આવી ન હોતી, અને એક વખત એમ પણ લખવામાં આવ્યું હતું, કે મિડલ સ્કૂલોના શિક્ષકોએ હાઈ સ્કૂલોમાં સારા શિક્ષકોના હાથ નીચે મેટ્રિક્યુલેશન સુધી અભ્યાસ કરેલો હોય છે, અને હાઈ સ્કૂલોના શિક્ષકો કોલેજના પ્રોફેસરોના હાથ તળે શીખેલા હોય છે, એ ટ્રેનિંગ તેમને વાસ્તે બસ છે, અને તેમને ધન્ધાને લગતા વધારે ટ્રેનિંગની જરૂર નથી. આવાં કહેવાતા તૈયાર થયેલા છતાં શિક્ષણ પદ્ધતિનાં સઘળાં મૂળતત્વોનું ઉલ્લંઘન કરી બાળકોની બુદ્ધિને જડ બનાવે એવું

જોઈશે. તેમ નહિ થાય તો સારા બુદ્ધિમાન માણસો કેળવણી ખાતાની પરીક્ષા આપી તેમાં દાખલ થવાના બદલામાં બીજા ખાતાની પરીક્ષા આપી તેમાં દાખલ થવાનું વધારે પસન્દ કરશે. હાલ પણ કેળવાયલા લોકો અને ત્યાં સુધી કેળવણી ખાતા કરતાં બીજાં ખાતાંમાં દાખલ થવાનું વધારે પસન્દ કરે છે. ધન્ધાને લગતી પરીક્ષા આપવાની ફરજ થયા પછી વધારે સારા પગારની આશા નહિ પડે તો તેમ વધારે થશે એ ઉઘાડું છે.

થોડા દિવસ ઉપર રોયલ એશિયાટિક સોસાયટીની મુમ્બઈની શાખામાં રૂબરૂ નવસારીથી મળેલા એક તામ્રપત્ર વિષે નિબન્ધ વાંચવામાં આવ્યો હતો તેનો સાર મુમ્બઈ ગેઝેટમાં પ્રસિદ્ધ થયો છે. કર્ક પહેલો એ નામના ગુજરાતના રાષ્ટ્રકૂટ વંશના રાજાએ શાકે ૭૩૮ (ઈ. સ. ૮૧૬) ના માહ સુદ ૧૫ ને રોજ ચન્દ્ર ગ્રહણ હોવાથી ભારદ્વાજ ગોત્રના તૈતિરીય શાખાના દક્ષિણના બીજાપુર તરફના વલ્લભરાજ નામના બ્રાહ્મણને બે ગામનું દાન કરેલું તેનું એ દાનપત્ર છે. એ જ રાજાનું શાકે ૭૩૪નું એક બીજું દાનપત્ર વડોદરેથી મળી આવ્યું છે. તેમાં વલભીના એક બ્રાહ્મણને તલ વડોદરા (તે કાળનું નામ વડપદ્રક)નું દાન કર્યું હતું શાકે ૭૩૮નું દાનપત્ર સંસ્કૃતમાં લખેલું છે, અને રાજાનું નામ રાષ્ટ્રકૂટ વંશની ગુજરાતની શાખાના ઇન્દ્રનો પુત્ર કર્ક પહેલો (ઉપનામ સુવર્ણવર્ષ) આપેલું છે. દાન કરતી વખત રાજા ખેટક (હાલના ખેડા) ગામમાં હતો. શાકે ૭૩૪ ના દાનપત્રમાં રાષ્ટ્રકૂટ વંશની મુખ્ય શાખાનો છેલ્લો રાજા ગોવિન્દ ૩ જો ગણાવ્યો છે, અને ૭૩૮ ના દાનપત્રમાં ગોવિન્દ ૩ જા પછી અમોઘવર્ષ ૧ લો ગણાવ્યો છે. તે ઉપરથી અનુમાન થાય છે કે અમોઘવર્ષ શાકે ૭૩૪ અને ૭૩૮ ની વચ્ચે (પહેલુમાં) મુખ્ય શાખાની ગાદીએ આવ્યો. શાકે ૭૩૮ ના તામ્રપત્રમાં દાનમાં આપેલાં ગામોનાં નામ સમીપદ્રક અને સમ્બન્ધિ જણાવ્યાં છે. પહેલું ગામ મહી અને નર્મદા વચ્ચે, અને બીજું અંકલિક પરગણામાં આવેલું છે એમ લખ્યું છે. આસપાસનાં જે ગામ ગણાવ્યાં છે તેમાંના ચોરંદકને હાલ ચોરંદા કહે છે, ભર્થનકને ભરથાણું કહે છે, ધદદેવ નું કદાચ ધાવટ થયું હશે. દાનપત્રમાં સંજોન્દ ગામનું નામ આપ્યું છે તે હાલનું સંજોદ છે, અને કંટમંડપ ગામ આપ્યું

છે તે નામ ટૂંકાઈને કદાચ માંડવા થયું હશે. છેલ્લાં બે ગામ હાલના અંકલેશ્વર તાલુકામાં છે, અને બાકીનાં ગાયકવાડી હદમાં છે. ખેડા, સજોદ, ચોરંદા, વગેરે ગામો કેટલાં જૂનાં છે તે આ ઉપરથી જણાય છે. એ વખત ખેડાની આસપાસનું અને તેની દક્ષિણનું સઘળું ગુજરાત (લાટ દેશ સુદ્ધાં) રાષ્ટ્રકૂટ વંશના રાજાના કબજામાં હતું, અને એ વંશની ગુજરાતની શાખા પૈઠણની મુખ્ય શાખાથી જુદી પડી હતી, એ પણ માલૂમ પડે છે.

બાળકોનાં મગજ ઉપર અયોગ્ય બોજો પડતો રોકવાના હેતુથી સ્વિટ્ઝરલૅન્ડના લ્યુસર્ન પરગણાના આગેવાનોએ પોતાની પ્રાથમિક નિશાળો માટે નીચેના નિયમ ઠરાવવાની ભલામણ કરી છેઃ—

(૧) પ્રાથમિક નિશાળોના અભ્યાસ-ક્રમમાં વાંચન, લેખન, અંક-ગણિત, ડ્રૉઇંગ, કસરત, ગાયન, અને પદાર્થો વિષે પાઠ, એટલા જ વિષયો રાખવા. નીચલા વર્ગોમાં ડ્રૉઇંગ, પદાર્થો વિષેના પાઠ, અને શારીરિક કસરતોને બીજા વિષય કરતાં પ્રાધાન્ય આપવું.

(૨) પ્રાથમિક નિશાળોનાં બાળકોને ઘેરથી તૈયાર કરી લાવવાનું કામ કાંઈ જ આપવું નહિ, અને બીજા દરજ્જાની નિશાળોમાં થોડું આપવું.

(૩) દરેક અડધા કલાકના પાઠ પછી દસ મિનિટનો આરામ આપવો.

(૪) ઉન્હાળામાં પાછલા પહોરના પાઠ નિશાળ બહાર ખુલ્લી હવામાં ચલાવવા.

(૫) દર ૭ કે આઠ અઠવાડીએ એક કે વધારે અઠવાડીઆનું વેકેશન આપવું.

(૬) સાત વરસની ઉમ્મર પૂરી થયા પહેલાં બાળકોને પ્રાથમિક નિશાળમાં દાખલ કરવાં નહિ.

ઇંગ્લન્ડનાં ગામડાંની નિશાળોના મહેતાજીઓની સ્થિતિ વિષે ગયા જુલાઈ માસના નાઇન્ટીન્થ સેન્ચુરી પત્રમાં લખતાં સર એડમન્ડ વરની જણાવે છે, કે એ સ્થિતિ ઘણી પ્રતિકૂળ છે. મહેતાજી પાસે ચોપડીઓ હોતી નથી, અને કદી કોઈ ચોપડી હોય છે તો તે બુદ્ધિને ઉત્તેજ

તેવી હોતી નથી. કેળવણીની પદ્ધતિઓ અને કલ્પનાઓમાં તે જમાનાની પાછળ પડી જાય છે. ગામડાંમાં અક્કલ વિનાનો જાતિ ભેદ એટલો હોય છે, કે મહેતાજી પોતાના પાડોશીઓમાં છૂટથી ભળી શકતો નથી, અને ઘણું કરીને તેના મન પર એ પાડોશીઓથી ઊંચી અસર થાય એવું પણ હોતું નથી. ગામના મ્હોટેરાઓ, પાદરી સાહેબ, કે જમીનદાર ગુસ્સે થશે એ બ્હીકે તે ગામના રહેવાશી તરીકે પોતાના હક આગળ કરી શકતો નથી, અથવા કાંઈ સામાન્ય હિતના કામમાં જોડાઈ શકતો નથી.

બાળકોને વ્યવસ્થિત રીતે ડ્રોઇંગ શિખવવાની અગત્ય વિષે એ જ લખનાર લખે છે તે આપણા શિક્ષકોએ ધ્યાનમાં લેવા જેવું છે. ડ્રોઇંગથી જેટલી આંખ કેળવાય છે તેટલી બીજા કશાથી કેળવાતી નથી. આપણા જુવાનીઆઓમાં ઔદ્યોગિક કામની હસ્ત ચાલાકી એટલી ઓછી હોય છે, કે ડ્રોઇંગ જેવા હાથ ચપળ કરનાર અને અવલોકન શક્તિ વધારનાર વિષયનો અભ્યાસ કરાવવાને ખસૂસ લક્ષ આપવું જોઈએ. હાલ શિખવાતા કેટલાક વિષયોના વગર સમજેલા ગોખણના બદલામાં વ્યવસ્થિત રીતે ડ્રોઇંગ અને હસ્ત ઉદ્યોગ ચલાવવાથી વધારે લાભ થવાનો સંભવ છે.

લન્ડન જર્નલ ઓફ્ એજ્યુકેશન નામનું પત્ર જણાવે છે, કે યુરોપના જુદા જુદા દેશો લડાઈ (લસ્કર) અને કેળવણી પાછળ દર વર્ષે નીચે મુજબ ખર્ચ કરે છેઃ—

	લડાઈ માટે ફ્રાંક.	કેળવણી માટે ફ્રાંક.
જર્મની...	૮૬૫૦ લાખ	૭૫૦ લાખ.
ઓસ્ટ્રીઆ હંગરી	૩૨૪૦ ,,	૩૧૦ ,,
ઇટલી...	૪૨૦૦ ,,	૨૦૦ ,,
ફ્રાન્સ...	૭૫૪૦ ,,	૧૦૪૦ ,,
સ્પેન...	૧૭૫૦ ,,	૭૫ ,,
રશિયા...	૧૦૪૫૦ ,,	૧૧૭૦ ,,
ઇંગ્લન્ડ...	૧૦૦૦૦ ,,	૧૧૭૦ ,,

પાટીઉં, નકશા, વગેરે ઘણે દૂર રાખી જોવડાવવાથી, પ્રકાશ મ્હો સામે આવે તેવી ગોઠવણથી, વાંચવા લખવાની ચોપડી પર બાળકના શરીરનો પડછાયો પડે એમ બેસાડવાથી, અને તેવાં બીજા કારણોથી શિક્ષકો ન્હાનાં બાળકોની આંખો બગાડે છે. આ સમ્બન્ધમાં તેઓ જેટલી સાવચેતી રાખે તેટલી ઓછી છે.

પરચૂરણ સૂચનાઓ.

નિશાળોની તપાસણી વખત ઈંગ્લન્ડના ઇન્સ્પેક્ટરોએ કરેલી સૂચનાઓ ઇંગ્રેજી વર્તમાન પત્રોમાં આવે છે તે તથા બીજી કેટલીક સૂચનાઓ અહિંના શિક્ષકોના ઉપયોગ માટે વખતે વખત અત્રે આપીશું. આ દેશના ઇન્સ્પેક્ટરોની સૂચનાઓ હમને લખી મોકલવામાં આવશે, તો તે પણ પ્રસિદ્ધ કરીશું, કે એક સ્થળે કરેલી સૂચનાઓનો લાભ બીજી જગાના શિક્ષકોને પણ મળી શકે.

અંકગણિત—ઇન્સ્પેક્ટરે સૂચવ્યું કે કોઈ પણ નિયમ શીખવીને તે પાકો થતા સુધી તેને લગતા જુદી જુદી તરેહના હિસાબ કરાવવા. ઇન્સ્પેક્ટરનું તપાસણી માટે આવવું થયું ત્યારે બીજા ધોરણમાં ગુણાકારના હિસાબ ચાલતા હતા. તે વખત તેમણે પાટીઆ ઉપર નીચેનો હિસાબ માંડયો: "તેર વખત બસેં પચાસ". છોકરાં ગૂંચવાયાં અને એ હિસાબ કરી શક્યાં નહિ. વળી તેમણે નીચેનો હિસાબ સૂચવ્યો: "એક માણસ સોમ વારે ૧૦૪ ઘેટાં ખરીદે છે, મંગળ વારે ૩૨૦ લે છે, અને સોમ તથા મંગળ વારે મળી જેટલાં થયાં તેટલાં બુધ વારે લે છે. બધાં મળીને કેટલાં થયાં?" તેમણે બાળ વર્ગમાં ઝડપથી મ્હોના સરવાળા બાદબાકી કરાવવાની સૂચના કરી, અને બધાં ધોરણોમાં ગણિતની સમજ વસ્તુઓ દ્વારા આપવા કહ્યું.

આંક—જે પલાંખાંની છોકરાં વારંવાર ભૂલ કરતાં હોય તે શિક્ષકે પોતાની નોટ બુકમાં નોંધી લેવાં, અને વારંવાર પૂછી પાકાં કરાવવાં. દરેક શિક્ષકે એક નોટ બુક રાખવી, અને દરેક વિષયમાં ઘણાં છોકરાં જે ભૂલો કરતા હોય તે તેમાં નોંધવી, કે અંતથી સુધરાવવાનું બની શકે.

આંક શિખવતાં હમેશાં વસ્તુઓનો ઉપયોગ કરવો. જેમકે, તરી શિખવવી છે, તો પ્રથમ ત્રણ પથરા કે કચૂકાની ઢગલી કરાવી જોવડાવવું કે એક ઢગલીમાં ત્રણ છે. પછી ત્રણ ત્રણની બે ઢગલી કરાવવી અને ગણાવવું એટલે બે વાર ત્રણ ત્રણ લેવાથી ૬ (= બે તરી છ) થાય છે તે સમજાશે. એ જ રીતે બીજાં પલાખાં અને બધા આંક વસ્તુઓની ઢગલીઓ કરી સમજાવવા. શૂન્ય એટલે કાંઈ નહિ એ અર્થ સમજાવવો, અને પછી શૂન્ય વાર ત્રણ લઈએ (એટલે એકે વાર ત્રણ ન લઈએ) તો કાંઈ ન આવે તે તરફ ધ્યાન ખેંચવું. દરેક પાડામાં શૂન્યનું એક પલાખું ઉમેરવું ઉપયોગી છે, જેમકે, તરીમાં ૦ ૩ ૦ (૦×૩=૦), ચોકમાં ૦ ૪ ૦ (૦×૪=૦), વગેરે. આથી ગમે તેટલી સંખ્યાને શૂન્યે ગુણતાં હમેશાં જવાબ શૂન્ય શા માટે આવે છે તે સમજાશે. આંકના આંકડાઓમાં કાંઈ ચમત્કૃતિ હોય તે મ્હોટાં છોકરાંને સમજાવવી. દાખલા તરીકે નવુંના આંકના દરેક પલાખાના જવાબના અંકોનો સરવાળો નવ થાય છે; જેમકે,

૧×૯=૯ (૦+૯=૯)
૨×૯=૧૮ (૧+૮=૯)
૩×૯=૨૭ (૨+૭=૯)
૪×૯=૩૬ (૩+૬=૯)
૫×૯=૪૫ (૪+૫=૯)
૬×૯=૫૪ (૫+૪=૯)
૭×૯=૬૩ (૬+૩=૯)
૮×૯=૭૨ (૭+૨=૯)
૯×૯=૮૧ (૮+૧=૯)
૧૦×૯=૯૦ (૯+૦=૯)

સરવાળાની બે રકમોમાંથી પહેલી રકમ ૦થી ૯ સુધી ચઢે છે, અને બીજી રકમ ૯થી ૦ સુધી ઉતરે છે.

નિબન્ધ—બાળકોની બરાબર માહિતીમાં ન હોય તેવા વિષયો વિષે લખવાનું કહેવાના બદલામાં ઇતિહાસ, ભૂગોળ, વગેરે બાબતો વિષે મ્હોએ જે પાઠ ચાલ્યા હોય તે સમ્બન્ધી લખાવવાથી ઠીક પડશે. જેમકે,

પાછલા બે પાઠમાં જે દેશ ચાલ્યો તેનું વર્ણન લખી લાવો, અમુક બન્દરથી અમુક બન્દર સુધીની દરીઆઈ મુસાફરીનું વર્ણન કરો, અમુક નામાંકિત પુરુષનું વૃત્તાન્ત લખો, ફલાણા યુદ્ધની વ્યૂહ રચનાનું વર્ણન કરો, વગેરે. બાળકોએ રસ્તે જતાં આવતાં જે કાંઈ જોયું હોય તેનું પણ વર્ણન કરાવવું.

ભૂગોળ—જે જે દેશનો અભ્યાસ ચાલતો જાય તે તે દેશનો બાળકો પાસે નકશો દોરાવવા ચૂકવું નહિ. ઉપલા વર્ગોમાં ખસૂસ આ વહિવટ રાખવો. દર અઠવાડીએ ઓછામાં ઓછો એક નકશો દોરાવવો. વળી દૂર દેશોમાં હાલ બનતા વર્તમાનથી બાળકોને વાકેફ રાખવાં. તે વિષે અઠવાડીઆમાં એક બે વખત બાળકો સાથે થોડી વાતચીત કરવી, જેમકે સ્પેન અને અમેરિકા વચ્ચેની લડાઈ, યુરોપી દેશો વચ્ચે હાલ ચીનમાં ચાલતી રસાકશી, ચીનના સહેનશાહની સત્તાનો નાશ, આફ્રિકામાં ચાલતી સ્પર્ધા, મિસરની ખાર્તુમ વગેરેમાં જીત, ઇત્યાદિ. બાળકોને વર્તમાન પત્ર વાંચવાનો શોખ પેદા કરવો.

નિયમિત હાજરી—છોકરાં રોજને રોજ બરાબર નિશાળે આવે એમ કરવું હોય તો નિશાળ તેમનું મન હરે તેવી બનાવો. છોકરાંને ભણવું ગમતું નથી એમ કહેવું ભૂલ ભરેલું છે. શિક્ષકના ભણાવવામાં કાંઈ માલ છે કે નહિ તે તેઓ તરત પારખી કાઢે છે. માબાપોને પણ તે માલૂમ પડતાં વાર લાગતી નથી. માલવાળી નિશાળ હશે તો હાજરી અનિયમિત થશે નહિ; માલ વિનાની નિશાળની જ હાજરી અનિયમિત હોય છે. સારા મઝેના ઓરડામાં નિશાળ બેસાડો; તેની આસપાસની જગા મન પસન્દ બનાવો; ચિત્રો, ફૂલઝાડ, વગેરેથી નિશાળને શણગારો; શિક્ષણ ઉત્તમ પ્રકારનું અને વ્યવહારમાં ખપમાં આવે તેવી રીતે આપો; શિક્ષકને માયાળુ અને સમજદાર થવા દો; બાળકને અને માબાપને જોવા દો કે નિશાળે જવું ખરેખર ઉપયોગી છે; આટલું થશે તો હાજરી અનિયમિત થશે નહિ.

વાક્યરચના અને નિબન્ધ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૮ થી.)

પ્રકરણ ૧૭મું.

વિધાન પક્ષનો વધારો કરનાર બીજા શબ્દો.

ગયાં ત્રણ પ્રકરણમાં (૧) ક્રિયાવિશેષણથી, અને (૨) તેમના જેવું જ કામ કરનાર વિભક્તિવાળા તથા શબ્દયોગી અવ્યયવાળા શબ્દોથી વિધાનપક્ષનો વધારો થાય છે તે આપણે જોયું. (૩) વિશેષણો પણ વિધાનપક્ષનો વધારો કરે છે, જેમકે—

તે જંગલમાં ઘણો ભટકયો,
તમાકુ સારો ઊગ્યો છે,
તે નવરો બેઠો છે,
કેટલાક દેશોમા ધાતુઓ બહુ નીકળે છે,
મ્હારે ભૂખ્યા ઘેર જવું પડે,
કેટલાકમાં ધાતુઓ થોડી નીકળે છે,
આંખો ઊંડી પેશી ગઈ,
જીવ ઊંડો ઉતરી ગયો,
તે ઉતાવળો હીંડ્યો, વગેરે.

આ બધાં વાક્યોમાં વિશેષણ વિધાનપક્ષનો વધારો કરે છે.

(૪) કૃદન્તો પણ ક્રિયાવિશેષણની પેઠે વપરાય છે ત્યારે વિધાનપક્ષનો વધારો કરે છે; જેમકે—

તે હવે થાકીને બેઠો,
હું દોડતાં પડી ગયો,
તે ખોડંગતો ચાલે છે,
કૂતરો ભસતો ભસતો નાઠો, વગેરે.

વિશેષણ, નામ, આદિથી બનેલા વિધાનપક્ષનો પણ વધારો થઈ શકે છે—

જગત ઘણું મ્હોટું છે.

આમાં "મ્હોટું" વિધાનપક્ષ છે તેનો "ઘણું" એ વિશેષણ વધારો કરે છે. તે જ પ્રમાણે—

ત્યાં કૂવા બહુ ઊંડા છે.
આ આંબાનું ઝાડ કેવું મ્હોટું છે!
સોનેરી કેળાં જરા ન્હાનાં હોય છે.
તેમની છાલ બહુ પાતળી હોય છે.
થડ એ ઝાડનો વચલો ગોળ ભાગ છે.

મનોયત્ન ૧ લું.

નીચેનાં વાક્યોનું પૃથક્કરણ કરો, અને દરેકમાં વિધાનપક્ષનો વધારો શાથી થયો છે તે કહો:—

૧. ઘૅટાં ઘણી ધીમી દોડે છે.
૨. રાજકુંવરે જઈને બાપ આગળ ફર્યાદ કરી.
૩. માખીનું બચ્ચું મરતાં મરતાં બોલ્યું.
૪. આખું ખેતર ઊંડું ખેડ્યું.
૫. એ ઓંય સારી ખોદાઈ.
૬. સોટો ઊંધો માંહે ઘાલ્યો હોય.
૭. વા હલાવ્યો હાલે છે.
૮. છોકરો ઉતાવળો આગળ ચાલ્યો.
૯. છોકરો રમતો રમતો ઘેર ગયો.
૧૦. આગળ જતાં ચાર ધરડા આદમી મળ્યા.
૧૧. શ્રાવક વાણીઆનું ઝોકું સામું મળ્યું.
૧૨. મ્હને તરષ બહુ લાગી છે.
૧૩. બિલાડીએ મ્હો નીચું ઘાલ્યું.
૧૪. તેઓ ચાલતાં એક ગાઉ નીકળી ગયા.
૧૫. ન્હાનાએ એક છોકરાને બેઠો બેઠો રડતો દીઠો.
૧૬. એ ન્હાના બાળકને એકલું રાખીએ.
૧૭. સાંભળવાની ઇન્દ્રિ જેટલી ખપમાં આવે છે.
૧૮. તે ગભરાઈને પોક પોક રોયો.
૧૯. એ પાંત પંખી નજરમાં આવે છે.
૨૦ પેલો કૂતરો એક ચોરને એવો કરડ્યો.

૨૧. ફૂલ કેટલાં બધાં આવ્યાં છે. ૨૨. આંબા પર સાખો લટકેલી તમે દીઠી છે ?
૨૩. નઠારો નિશાળીઓ નિશાળે મોડો આવે છે. ૨૪. પગ પાંખોને પકડી તોડે.
૨૫. તેમણે મ્હો ઊંચુ રાખ્યું. ૨૬. કેટલીક ચિના એવી સુન્દર છે.
૨૭. જંગલમાં તે આડો અવળો ઘણો બટકયો. ૨૮. જમતાં જમતાં અતિ સુખ થાય.
૨૯. તે અક્ષર વાંકા ચૂંકા લખે છે. ૩૦. આજ પહેલું નિશાળમાં કોણ આવ્યું ?

મનોયત્ન ૨ જું.

નીચેનાં વાક્યોમાં વિશેષણથી વિધાનપક્ષનો વધારો કરોઃ—

૧. પગમાંથી લોહી નીકળ્યું ૨. એનાં મૂળ ચોટયાં છે.
૩. વાણીઆએ ડોકું નમાવ્યું. ૪. વાત મનમાં હતી.
૫. આપની સમ્ભાળ લેવી. ૬. તે પોતાનો પાઠ શીખતો નથી.
૭. હિસાબમાં તે ભુલો કરે છે.

મનોયત્ન ૩ જું.

નીચેનાં વાક્યોમાં કૃદન્તોથી વિધાનપક્ષનો વધારો કરોઃ—

૧. કૂતરો નાઠો. ૨. આકાનું પૈડું નીકળે નહિ.
૩. લોકો કૂવાં ખાય છે. ૪. ચાર ચોર ઘણો માલ લાવ્યા.
૫. આપણે ઘણા દિવસ ભૂખ વેઠી છે. ૬. કેસવલાલ સાચુ બોલ્યો.
૭. તમે તકરારનો તોડ કાઢો.

મનોયત્ન ૪થું.

વિશેષણથી તથા કૃદન્તથી વિધાનપક્ષનો વધારો થાય એવાં પાંચ પાંચ વાક્યો રચો.

મનોયત્ન ૫ મું.

નીચેના શબ્દ લઈ વાક્યો રચોઃ—

ઊંજામાં રહે છે, માણસ, સીધાં, તરફડતા, ભાગે, હાથ, પગો, કેમવલાલ, કિનારીને, જુગલા, વિચારવા લાગ્યો, પકડીને, તેમાં, નાંખ્યા,

હમને, અથડાતા, ગાડામાં, ફૂટાતા, શહેરમાં, આવ્યા, હમે, હમને, લઈ ગઈ, આવીને, બાયડીઓ, સૂતરીઆ, કનેથી, તેમનું ઇશ્વિરલાલ, બોલતુ, સમજ્યો, કાંઈ, નહિ.

પરીક્ષાના પ્રશ્ન.

૧. પાછલાં પ્રકરણોમાં વિધાનપક્ષનો વધારો કરનાર કઈ કઈ જાતના શબ્દો ગણાવ્યા છે ?

૨. આ પ્રકરણમાં તેવું કરનાર કયા પ્રકારના શબ્દો ગણાવ્યા છે ?

૩. ક્રિયાપદ સિવાયના વિધાનપક્ષનો વધારો કેવી રીતે થાય છે ?

सामान्य पदार्थों विषे पाठ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૨૨ થી.)

પગથીઉં ૩ જું.

પાઠ ૧૬ મો.

બૂચના ઝાડની છાલ.

કેટલાક જૂના બૂચ, બૂચના ઝાડની છાલનો કકડો, બીજા કોઈ ઝાડની છાલનો કકડો, ન્હાની લાકડાની પૂતળી, અને પાણી ભરેલું કાચનું વાસણ, એટલાં વાનાં આ પાઠને માટે શિક્ષકે પોતાની પાસે રાખવાં

વર્ગના દરેક છોકરાને એકેક બૂચ આપવો, અને શિક્ષકે બાળકો પાસે તેમની ઇન્દ્રિયોનો ઉપયોગ કરાવી તેમની પાસેથી બૂચના મુખ્ય ગુણ કઢાવવા. તે **હલકો, પોચો, સ્થિતિસ્થાપક, સંકોચનીય**, અને **જળાભેદ્ય** છે.

૨. બૂચના ઝાડની કાપ્યા વગરની છાલને કોઈ સાધારણ ઝાડની છાલ સાથે સરખાવી સમાનતા બતાવવી, અને પછી બાળકોને કહેવું કે બૂચ એક જાતના ઝાડની છાલનો બને છે; પણ બૂચનુ ઝાડ આપણા દેશમાં ઉગતું નથી.

૩. બૂચ તેના ખાસ ગુણને લીધે અમુક અમુક ઉપયોગમાં શી રીતે આવે છે તે શિક્ષકે બતાવવું.

(અ) સીસાના ડાટા તરીકે.

તે સંકોચનીય છે, તેથી તેને બરાબર કાપ્યો હોય તો તેને દબાવીને સીસાની અંદર ઘાલી શકાય છે. પ્રયોગથી આ સમજાવવું.

સીસાના મોઢા કરતાં બૂચ જાડો છે તે વાત બાળકોની જાણમાં લાવ્યા પછી તેને તેની અંદર ઘાલવો.

તે સ્થિતિસ્થાપક છે. મોઢાથી નીચલી તરફ જતાં સીસાનું ગળું ચારે મેરથી મ્હોટુ થતું જાય છે તે, અને બૂચ ફૂલીને સીસાના ગળાની અંદરની બધી જગો કેવી રીતે રોકી દે છે તે બાળકોને બતાવવું. આથી કરીને બૂચ સજ્જડ અંદર બેસે છે અને અંદર ભરેલો પ્રવાહી પદાર્થ બહાર નીકળવા પામતો નથી. ચેમ્પેઇન નામના દારૂના સીસાના જૂના બૂચ વડે આ વાત સારી રીતે સમજાવી શકાશે.

તે જળાભેદ્ય છે તેમ જ બીજા કોઈ પ્રવાહી પદાર્થો તેમાં પ્રવેશ કરી શકતા નથી, તેથી તેઓ સીસામાંથી બહાર નીકળી શકતા નથી.

(આ) તે હલકી હોવાથી જિન્દગી બચાવનાર કમ્મરબંધ અને કબજા બનાવવામાં તે ઘણી ઉપયોગી થઈ પડી છે. તેવા કમ્મરબંધ અને કબજા પહેરવાથી પાણીમાં ડૂબતો માણસ પોતાની જિન્દગી બચાવી શકે છે. વળી તે જિન્દગી બચાવનાર હોડીઓ બનાવવાના કામમાં આવે છે.

નીચે પ્રમાણે પ્રયોગ કરવાથી આ ગુણ અને ઉપયોગ સારી રીતે સમજાશે.—લાકડાની પૂતળી લેઈ તે ડૂબે એટલુ તેના પગમાં સીસું ભરાવવું, પછી તેને જિન્દગી બચાવનાર કમ્મરબંધને બદલે બૂચનું ચકરડુ તેની કમ્મરે પહેરાવવાથી અથવા જિન્દગી બચાવનાર કબજાને બદલે તેની આસપાસ બૂચની પટીઓ બાંધવાથી તે ડૂબશે નહિ અર્થાત્ તરતી રહેશે.

(ઈ) તે હલકી અને હૂંફવાળી હોવાથી બૂટની અંદરની તળીઓ બનાવવાના કામમા આવે છે.

બાળકોને હલકાં અને હૂંફવાળા બૂટ ઘણું ગમે છે.

હવે બાળકોના મનમાં ઠસાવવું કે પગ હમેશાં ગરમ અને સુકા રાખવા, કારણકે તેવા પગ રાખવાથી મંદવાડ આવતો અટકે છે.

પાઠ ૧૭ મો

ચામડું.

જુદી જુદી જાતનાં ચામડાંના ઓછી વત્તી જાડાઈ વાળા કેટલાક કકડાં, બકરીના બચ્ચાના ચામડાનુ બનાવેલું ઘસાઈ ગયેલું મોજું, અને જૂનું પગરખું અથવા બૂટ, એટલાં વાનાં આ પાઠ શિખવતી વખતે ઉપયોગી થઈ પડશે.

શિક્ષકે નીચે પ્રમાણે પ્રશ્ન પૂછવાઃ—

" જુઓ, આ ચામડાના કેટલાક કકડા છે. તમે દરેક એકેકો કકડો લેઈ જમણા હાથમાં રાખો. તમારી આંખો બંધ કરી તે કકડાને તમારા નાક આગળ ધરો. "

" આંખો બંધ છતાં એ ચામડું છે એ શી રીતે કહી શકો છો ? તેની ગંધથી.

" ચામડાના કકડાને વાળો. તે ઝટ વળી શકે છે તેથી તેને તમે કેવુ કહેશો?" વળી શકે તેવું.

" તે તૂટી શકે છે? તોડી જુઓ જોઈએ " ના, તે તૂટી શકતું નથી.

" ત્યારે ચામડું કેવું કહેવાય? " ચીકણું.

" આ કકડો પાણી ભરેલા કાચના વાસણમાં મૂકું છું. તે ડૂબતો નથી. ત્યારે તમે તેને કેવુ કહેશો ? હલકું.

" ચામડાના ત્રણ ગુણ ફરી ગણાવી જાઓ." તે વળી શકે તેવું, ચીકણું, અને હલકું છે.

" તેને તમે ચીકણું શામાટે કહો છો? " કારણ કે તે ઝટ તૂટતુ નથી.

" તેને વળી શકે તેવું કેમ કહો છો? " કારણકે તે ઝટ વળે છે

" હલકું કેમ કહો છો? " કારણકે તે પાણીમાં તરે છે.

" જુઓ, આ જૂનું પગરખુ છે. તે શેનું બનેલું છે? " ચામડાનું.

" પગરખાં શામાટે પહેરીએ છીએ ? પગને ગરમ રાખવા સારૂ.

" બીજા શામાટે? " પગને સૂકા રાખવા માટે.

"બીજા શામાટે?" પગમાં કાંઈ વાગે નહિ તે માટે.

"રબ્બરમાં પાણી પેશી શકતું નથી તેથી તેને કેવું કહ્યું હતું?" જળાભેદ.

"બૂચમાં પ્રવાહી પદાર્થ પ્રવેશ કરી શકતા નથી તેથી તેને કેવો કહેલો હતો?" જળાભેદ.

"બૂટ અને પગરખાંમાં ઘણાં ઘસાઈ ગયેલાં નથી હોતાં તો તેમાં પાણી પેશી શકતું નથી; ત્યારે ચામડું કેવું કહેવાય?" જળાભેદ.

"પાતળું ચામડું જળાભેદ હોતું નથી; કારણકે બકરીના બચ્ચાના ચામડાના બનાવેલા મોજામાં પાણી પ્રવેશ કરે છે અને તે પહેરનારનો હાથ પલળે છે, પણ જે ચામડાના બૂટ અને મોજા બને છે તે જળાભેદ હોય છે."

"અત્યાર સુધીમાં તમે કહ્યું છે કે ચામડું વળી શકે તેવું, ચીકણું, હલકું, અને જળાભેદ છે. આ ગુણને લીધે તે બૂટ અને પગરખાં બનાવવાના કામમાં શી રીતે આવે છે તે હવે જોઈએ."

"ચામડું વળી શકે તેવું છે; જે કપડાનું મ્હારું અંગરખું બનાવેલું છે તે પણ તેવું છે; તો તે બૂટ અને પગરખાં બનાવવાના કામમાં કેમ લેવાતું નથી?" કારણકે તેમાં થઈને પાણી અંદર આવશે.

"ખરી વાત; પણ હું લોઢાનાં પગરખાં બનાવરાવું તો તેમાં થઈને પાણી અંદર નહિ આવે." તે ઘણાં ભારે થશે.

"ત્યારે, લાકડાનાં પગરખાં કેમ બનાવતા નથી?" તે વળી શકશે નહિ તેથી પગને ઇજા થશે.

"કાગળ વળી શકે તેવો અને હલકો છે, તો તેનાં પગરખાં કેમ બનાવતા નથી?" કારણકે તે જળાભેદ નથી; તે જલદી ફાટી જશે.

"ત્યારે બૂટ અને પગરખાં બનાવવાના કામમાં ચામડું શા માટે વપરાય છે તેનાં કારણ કહી જાઓ." કારણ કે તે વળી શકે તેવું છે અને તેથી પગને ઇજા થતી નથી. કારણકે તે ચીકણું છે, અને ઝટ ફાટી જતું નથી. કારણકે તે હલકું છે તેથી પગ થાકી જતા નથી. તે જળાભેદ છે તેથી પગ સૂકા ને ગરમ રહે છે.

હજી ચામડાનો એક ગુણ બાકી રહી ગયો છે તે તરફ હવે બાળકોનું લક્ષ ખેંચવું. ચામડાને દેવતાની પાસે અથવા ઉપર મૂકીએ છીએ ત્યારે કરચલી અથવા ગૂંચળું વળી તરત જ બળવા માંડે છે. આ ઉપરથી બાળકોને શિખામણ દેવી કે પગ સૂકવવા કે ગરમ કરવા હોય ત્યારે છેક દેવતાની નજદીક પગરખાં કે બૂટ રાખવાં નહિ.

મોજાં વગરે બનાવવામાં ચામડું શા માટે વપરાય છે તે વિષે હવે શિક્ષકે ઉપર પ્રમાણે પ્રશ્નો પૂછી જવાબ કઢાવવા.

વળી બાળકોને કહેવું કે જે ચામડાનાં પગરખાં વગેરે બને છે તે ઢોરનાં ચામડામાથી તૈયાર કરવામાં આવે છે, પણ તેને તૈયાર કરવાની રીત હમણાં શિખવવી નહિ.

પાઠ ૧૮ મો.

રબ્બર, વાદળી, બૂચના ઝાડની છાલ, અને ચામડું.

(સરખામણી.)

રબ્બર, વાદળી, બૂચના ઝાડની છાલ, અને ચામડાના ગુણ સરખાવામાં એક પાઠ જેટલો વખત રોકવો. આ પાઠને સરખામણી અને ગણીના ખાસ મનોયત્ન તરીકે ગણવો એટલું જ નહિ, પણ બાળકોને ટલું આવડયું છે તેની પણ આ પાઠમાં પરીક્ષા કરવી.

આ પદાર્થો કઈ કઈ બાબતોમાં મળતા છે અને કઈ કઈ બાબતોમાં મળતા નથી તે સમ્બન્ધી બાળકોને કાંઈ પણ કહેવું નહિ; પણ જરૂર પડે તો તેમની પાસે તપાસ કે પ્રયોગ કરાવીને કઢાવવું.

મળતાપણાની મુખ્ય બાબતો નીચે પ્રમાણે છે તે બાળકો પાસેથી કઢાવવી:—

ચારે પદાર્થો હલકા છે; પણ રબ્બર અને ચામડા કરતાં વાદળી અને બૂચ વધારે હલકાં છે.

રબ્બર, વાદળી, અને બૂચ એ ત્રણે **સ્થિતિસ્થાપક** અને **સંકોચનીય** છે; પણ બૂચ કરતાં વાદળી અને રબ્બર કરતાં બૂચ વધારે સંકોચનીય છે.

રબ્બર, વાદળી, અને ચામડું એ ત્રણે **ચીકણાં** અને વળે **તેવાં** છે.

રબ્બર, ગૂંદ અને ચામડું એ ત્રણે જળાભેદ્ય છે.

રબ્બર અને ગૂંદ એ ઉદ્ભિજ્જ પદાર્થો છે તેથી તેઓ ઘણા જ્વાળાગ્રાહી છે.

વાદળી અને ચામડું એ પ્રાણિજ પદાર્થો છે તેથી તેઓ ઝટ બળતા નથી.

ભિન્નતાની બાબતો નીચે પ્રમાણે છે તે બાળકો પાસેથી કઢાવવી:—

વાદળી શોષક છે, પણ બીજા પદાર્થો શોષક નથી.

વાદળી છિદ્રવાળી છે, પણ રબ્બર અને ચામડું છિદ્રવાળાં* નથી.

વાદળી, રબ્બર, અને ચામડું ચીકણાં છે, પણ ગૂંદ ચીકણો નથી.

વાદળી, રબ્બર, અને ગૂંદ સ્થિતિસ્થાપક છે, પણ ચામડું સ્થિતિસ્થાપક નથી.

પાઠ ૧૯ મો.

પાણી, દૂધ, કેરોસિન (ગ્યાસ) તેલ, વગેરે (સરખામણી).

આ પદાર્થો શી શી બાબતમાં મળતા છે અને શી શી બાબતમાં મળતા નથી તે ઉપરની માફક જરૂર પડે તો અવલોકન, તપાસ, અને પ્રયોગ કરાવી કઢાવવું.

ત્રણે પદાર્થો પ્રવાહી છે.

પાણી.	દૂધ.
પારદર્શક.	અપારદર્શક.
રંગ વિનાનું.	ધોળા રંગ.
સ્વાદ રહિત.	મીઠું.

પાણી.	કેરોસિન તેલ.
પારદર્શક.	પારદર્શક.
રંગ વિનાનું.	રંગ વિનાનું.
ગંધ વિનાનું.	ઘણીજ નઠારી ગંધવાળું
નિર્જ્વાળાગ્રાહી.	ઘણું જ જ્વાળાગ્રાહી.

---

* ચામડાની જાત છિદ્રવાળી છે ખરી, પણ તે શોષક નથી તેથી પ્રવાહી પદાર્થ તેમાં થઈને સહેલાઈથી બહાર નીકળી શકતા નથી.

કેરોસિન તેલ પાણી કરતાં હલકું છે એ વાત બન્ને વાનાંને કસોટીની નળીમાં નાંખવાથી માલૂમ પડશે; તેલ ટોચે આવીને રહેશે.

દૂધ.	કેરોસિન તેલ.
અપારદર્શક.	પારદર્શક.
જરા ગંધ.	ઘણી જ નઠારી ગંધ.
નિર્જ્વાળાગ્રહી.	ઘણું જ જ્વાળાગ્રહી.

મધાકં, સિરકો, શાહી, વગેરે જેવા બીજા પ્રવાહી પદાર્થોને એક બીજા સાથે તેમ જ ઉપરના પદાર્થો સાથે સરખાવવા.

પાઠ ૨૦ મો.

પતાંસું, ફટકડી, સોડા, કપુર, ચૉક, વગેરે.

(સરખામણી.)

આ પદાર્થો શી શી બાબતમાં મળતા છે અને શી શી બાબતમાં મળતા નથી તે અગાઉની માફક અવલોકન, તપાસ, અને પ્રયોગ કરાવી કઢાવવું.

પતાંસું.	ચૉક.
ધોળો રંગ.	ધોળો રંગ.
બરડ.	બરડ.
મીઠું.	સ્વાદ રહિત.
ગળઉ.	અગળઉ.
ફટકડી.	**કપૂર.**
રંગ વિનાની, પણ ખાંડીને લોટ કરીએ ત્યારે ધોળી.	ધોળું.
પારદર્શક.	અપારદર્શક.
પાણીમાં ગળઉ.	પાણીમાં અગળઉ.
ખાટી.	તીખું.
ગંધ વિનાનું.	ઘણી ગંધવાળું
પીગળે નહિ તેવી.	પીગળે નહિ તેવું.
નિર્જ્વાળાગ્રહી	ઘણું જ્વાળાગ્રહી.
સોડા.	**ફટકડી.**

શેટ જેવો હોય સારે પીળો અને અપારદર્શક.	ખાંડીને શેટ જેવી કરીએ સારે પીળી અને અપારદર્શક.
ગળજ.	ગળજ.
પીગળે નહિ તેવી.	પીગળે નહિ તેવો.
ખારો.	ખાટી.

બીજા પદાર્થો એ પ્રમાણે સરખાવવા.

નિશાળ અને નિશાળીઆ.

(લખનાર ડોકટર ની. ડા.)

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૩૨ થી.)

નેત્ર અને તેનું રક્ષણ.

આંખ એ શરીરનો શૃંગાર છે. આંખવડે આપણે જુદી જુદી વસ્તુઓ, જાનવરો, સૃષ્ટિ સૌન્દર્યના દેખાવો વગેરે જોઈ શકીએ છીએ; અને તેની અસર મગજપર થાય છે. આથી કરીને આંખ એ એક મુખ્ય જ્ઞાન માર્ગ છે. જે બાળક બચપણથી આંધળુ થાય છે, તેનો આ જ્ઞાન માર્ગ બંધ થઈ જાય છે, તેથી દૃષ્ટિ મારફતે મગજને જ્ઞાન મળતું અટકે છે, અને તેની મન શક્તિ મન્દ રહે છે. અગાડી ટાંકેલા આંધળા મુસલમાન બાળકના દાખલા પર સુજ્ઞ વાંચનારનું ધ્યાન હું ખેંચુ છું, અને યાદ દેવરાવું છું કે તે બાળકનું મન અંધાપાને લીધે સુસ્ત સ્થિતિ ભોગવતું હતું. પણ તેની આંખમાંથી મોતીઆ કાઢ્યા સારે તે દેખતું થયું, અને તેનો આ જ્ઞાનમાર્ગ ઉઘડવાથી તેની બુદ્ધિ ખીલવા માંડી.

આ બાળકને મેં મોતીઆ કાઢ્યા પછી પાંચે વર્ષે જોયું, સારે તેના મનની સ્થિતિ જાગૃત અને ચંચળ, તથા રીતભાત વિનયવાળી મ્હારા જોવામાં આવી. આંખો છતાં જે આદમીઓ આંખનો જ્ઞાન માર્ગ તરીકે થોડો ઉપયોગ કરે છે, તેમના મનની સ્થિતિ બરાબર ખીલતી નથી એ ઉપરના દાખલાથી સમજાય છે.

સાંપનાં આખા શરીરપર એક ઝીણું પડ ચડે છે, તેને સાંપની કાંચળી કહે છે. આ કાંચળી તે વરસમાં એક વાર અને વખતે વધારે વાર ઉતારે છે. કાંચળી ઉતારવાનો વખત થાય છે ત્યારે થોડા દહાડા અગાઉથી તેનું શરીર જાડું થાય છે, અને તે આંખે આંધળો થાય છે, અને તે ઉતાર્યા પછી પાછો દેખતો થાય છે.

સાપની મુખ્ય બે જાતો છે. એક ઝેરી સાપ, અને બીજા ઝેર વગરના સાપ. પહેલી જાતના સાપના ઉપલા જડબામાં એક હાડકા સાથે વળગેલા બે ઝેરી દાંત હોય છે. આ દાંતનાં મૂળ આગળ એક સ્નાયુ છે, તેમાં ઝેર ઉત્પન્ન થાય છે. આરામની વખતે આ ઝેરી દાંત ઉપલા જડબામાં આડા થઈને રહે છે, પણ જ્યારે સાપ ખીજવાય છે, અથવા શિકાર પકડવાનો હોય છે ત્યારે ઝેરી દાંત ઊભા થઈ જાય છે, બીજા દાંત કરતાં આ દાંત લાંબા હોય છે. દરેક જાતના સાપ મધુર અવાજના શોખીન હોવાથી વાદી લોકો મોરલી વગાડી તેને પકડે છે, અને તેના મ્હોમાંથી ઝેરી દાંત ખેંચી કહાડે છે. ઝેરી દાંત ફરી ફરીને ઊગે છે, તેથી વારે વારે ખેંચી કહાડવા પડે છે. દરેક જાતના સાપ ખોરાકને આખોને આખો ગળી જાય છે. તેમની ખોપરીનાં હાડકાં એવાં હોય છે કે તેમના મ્હોની ફાટ ઘણી જ પહોળી થઈ શકે છે. તેથી મ્હોટા જાડાં ઊંદર જેવાં પ્રાણીઓને પણ તે ગળી શકે છે. કેટલીક વાર બહુ જાડા ખોરાકને ગળતાં સાપ મરી પણ જાય છે. દેડકાં, ગરોળીઓ, ઊંદર, ખિસકોલાં, વગેરે પ્રાણીઓનો અહાર કરે છે.

બધી જાતના સાપ ઈંડાં મૂકે છે. તે ગરમાથી સેવાય છે. ઈંડું ફૂટીને તેમાંથી ન્હાનો સાપ નીકળે છે તેને સાપનો કણો કહે છે. જરાક મ્હોટા થયા પછી તે સાપોલીઉં કહેવાય છે. સાપ ઘણાં વરસ જીવે છે. એવું કહેવાય છે કે ઈંડાં મૂક્યા પછીથી જ્યારે ભય આવી પડે છે ત્યારે તે ઈંડાં અથવા કણાને ગળી જઈ એક જગાએથી બીજી જગાએ લઈ જાય છે, ત્યાં તેમને પાછાં ઓકી કહાડે છે. આ વાતનો જોઈએ તેટલો પૂરવો મળી શક્યો નથી.

સેંકડોના ઘરોમાં નીકળતા સાપમાં જે સાપનો રંગ ઝાંખો પીળો હોઈ તે પર કાળાં ટપકાં હોય છે અને જે બે ત્રણ ફુટ લાંબો થાય છે તેને કોડીઓ સાંપ કહે છે. કોડીઓ સાંપ ઝેરી છે. આફ્રિકા ખંડમાં

એક જાતનો કોડીઓ થાય છે તે બહુ ફૂલી શકે છે તેને ફૂલનારો કોડીઓ કહે છે. આ સાપ બહુ ઝેરી છે. કરડ્યા પછીથી તરત જ જો કરડેલો ભાગ કાપી નાંખવામાં આવે તો જ બચી શકાય, નહિ તો તરત મરણ નીપજે છે. ઈંગ્લંડ અને હિન્દુસ્તાનમાં ભેજવાળાં જંગલોમાં અને પાણીની થડમાં એક જાતનો સાપ થાય છે તેને વીંટી વીંટી વાળો સાપ કહે છે. ખેતરો અને બગીચાઓમાં પણ આ સાપ રહે છે. તે શિયાળામાં સુસ્ત પડી રહે છે. તે ઝેરી નથી. અમેરિકા અને મંસાલાના ટાપુઓમાં એક જાતનો સાપ થાય છે, તેનો રંગ પીળચટો ભૂરો છે. તેની પૂછડીને છેડે શિંગડાં જેવાં કઠણ ભીંગડાં હોય છે. આ સાપ ચાલે છે ત્યારે આ ભીંગડાંનો ખડખડાટ અવાજ થાય છે તેથી તેને ખડખડીઓ કે ગણગણતો સાપ કહે છે. તેનો અવાજ કેટલેક છેટેથી સંભળાય છે.

આ સાપ અને બીજી કેટલીક જાતના સાપની આંખો બહુ ચળકતી હોય છે. તે ન્હાનાં પ્રાણીઓના સામું ચળકતી આંખે ટક ટક જોયા કરે છે તેથી તે પ્રાણીઓ કાંતો મોહ પામીને કે આકર્ષાઈને સાપની તરફ ખેંચાઈ જાય છે. એટલે તે તેમને મારીને ખાઈ જાય છે. આ સાપ પણ બહુ ઝેરી છે. ગણગણતા સાપને ભૂંડ ખાઈ જાય છે, અને તેના કરડવાથી તેઓ મરી જતાં નથી. એ કારણથી ઉત્તર અમેરિકાનાં સંસ્થાનોમાં વસનારા લોકો એ સાપના ઝેરના ઉતાર તરીકે ભૂંડની ચરબીનો ઉપયોગ કરે છે. એ ચરબી તેનો અકસીર ઉપાય કહેવાય છે.

વનસ્પતિ વર્ણન.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૨૭ થી.)

(લખનાર નગીનદાસ અનોપચંદ.)

લવિંગ.

લવિંગનાં ઝાડ અસલ ફક્ત મોલુક્કામાં થતાં હતાં. તે બેટ વલંદાના હાથમાં આવ્યા પછી તેમણે તેમને આમ્બોયના વગેરે તેમના તાબાના બીજા બેટોમાં દાખલ કર્યાં છે. હાલ તેમને સુમાત્રા, પિનાંગ, બેનકુલીન, ઝાંઝીબાર, અને આફ્રિકાનાં પૂર્વ કિનારે પેમ્બા વગેરે ઠેકાણે પણ ઉછેરે છે. દક્ષિણ હિન્દુસ્તાનમાં પણ તે કોઈ કોઈ ઠેકાણે થાય છે.

નર લવિંગ એટલે લાવિંગના ફળને સારી રીતે ખાતર પૂરેલા ખેતરમાં આશરે ૧૨ ઇન્ચને છેટે વાવે છે. પછી જોઈએ તેટલું થોડે થોડે પાણી પાેમ છે. પાંચ અઠવાડીઆંમાં તે ઊગી નીકળે છે. જ્યારે છોડ ચાર પાંચ ફુટ ઊંચા થાય છે ત્યારે તેમને ઉપાડી લઈ બીજા ખેતરમાં ત્રીસ ત્રીસ ફુટને છેટે વાવે છે. તે ઝાડ થોડી રેતાળ અને વોલ્કેનિક જમીનમાં સારાં ઊગે છે. તે પંદરથી ચાળીસ ફુટ ઊંચાં થાય છે. તેનો આકાર પીરામિડ જેવો હોય છે. તેનાં પાંદડાં મ્હોટાં થાય છે અને ડમરાનાં પાંદડાંની માફક લંબગોળ અને ટોચે અણીવાળાં હોય છે. તેનાં ફૂલ લાંબાં નળાકાર અને ટોચે ચાર પાંખાંવાળાં થાય છે. ઘણેખરે ઠેકાણે એ ઝાડ ૭ સાત વરસનાં થાય છે એટલે ફૂલ આવવા માંડે છે, અને પચીસ ત્રીસ વરસનાં થાય એટલે તે આવતાં બંધ થાય છે. પણ આમ્બોયનામાં ઝાડ બાર પંદર વરસનાં થાય ત્યારે ફૂલ આવે છે, અને તે ૭૫-૧૫૦ વરસનાં થાય ત્યાં સુધી ફળે છે. આ ફૂલની કળીઓ તે લવિંગ.

ફૂલ ખુલ્લા રાતા રંગનાં થાય છે ત્યારે તેમને તોડી લે છે. ઘણે ખરે ઠેકાણે આ કામ હાથવડે કરે છે. પણ કોઇકિ ઠેકાણે ઝાડ નીચે લૂગડાં પાથરી વાંસવડે ઝૂડી લે છે. પછી તે ફૂલને તડકે સાદડીઓ ઉપર સૂકવે છે. સૂકાય છે ત્યારે ભુંખરા કાળા રંગનાં થાય છે. દરેક ઝાડપરથી ૭ શેર સાત શેર સૂકાં લવિંગ થાય તેટલાં ફૂલ ઉતરે છે. તેના ફળને નર લવિંગ કહે છે તેનો પણ ઘણો વેપાર ચાલે છે.

લવિંગને ફચરીને તેલ કાઢવામાં આવે છે તેને લવિંગનું તેલ કહે છે. તે રંગ રહિત અગર સહેજ પીળચટા રંગનું હોય છે. આ તેલ ઇંગ્લંડમાં ઘણું બનાવવામાં આવે છે. તે ચરબી, સાબુ, અને સ્પિરિટમાં જલદી મળી જાય છે, તેથી સુગંધીદાર પદાર્થો બનાવવામાં તે ઘણું વપરાય છે.

લવિંગ આપણે અહિં પાન સાથે અગર એકલાં ચાવે છે, તેમ જ મસાલામાં પણ વપરાય છે. તે દાંતના પાળા મજબૂત કરે છે અને શ્વાસ સુધારે છે; ભૂખ લગાડે છે તેમ જ અપચો મટાડે છે. માથાના અને દાંતના દુખાવામાં તેનું તેલ એક અકસીર ઇલાજ છે. હિન્દુસ્તાનમાં લવિંગના વેપારનું મુખ્ય મથક મુમ્બઈ છે. અહિં બધાં લવિંગ ઝાંઝીબારથી ટુચ્ચે છે. દર વર્ષે તેનો વપરાશ આપણે અહિં વધતો જાય છે તે નીચેના આંકડા પરથી જણાશેઃ—

સન.	આયાત.	નીકાશ.	વપરાશ.
	મણ.	મણ.	મણ.
૧૮૮૧.	૬૪૫૯૭	૨૬૬૦૩	૩૭૯૯૪
૧૮૮૫.	૧૧૯૭૭૫	૪૧૨૨૬	૭૮૫૪૯

જે લુવિંગ અહિંથી પરદેશ મોકલવામાં આવે છે તેમાંનાં ઘણું ગ્રેટ બ્રિટનમાં જાય છે. બાકીનાં ચીન, તુર્કસ્તાન, એડન, ફ્રાન્સ વગેરે દેશોમાં મોકલવામાં આવે છે.

સૃષ્ટિની ઉત્પત્તિ અને સ્થિતિ.

(લખનાર ગ. ગો. બર્વે.)

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૩૦થી.)

આ વિષે આગળ વિસ્તારથી કહેવામાં આવશે. માટે તે વિષે અહિંઆં કાંઈ પણ ન કહેતાં આ વંશપરંપરામાં પાયરી પાયરી વડે ઉત્પન્ન થતાં પ્રાણીઓના જથા વિષે કહું છું. પ્રાણીઓના મુખ્યત્વે કરીને બે વર્ગ કરેલા છે. (૧) કરોડ વગરનાં, (૨) કરોડવાળાં. આમાં કરોડવાળાં પ્રાણીઓને કરોડ વગરનાં પ્રાણીઓ કરતાં શ્રેષ્ઠ માન્યાં છે. કરોડ વગરનાં પ્રાણીઓમાં પ્રવાળ કીટક અને સ્પંજ તથા પોરા જેવા છેક ક્ષુદ્ર (હલકાં) પ્રાણીઓ પ્રારંભે હોઈને તેમનાથી ચઢતી પાયરીનાં છીપમાં રહેનારાં પ્રાણીઓ અને તેનાથીએ વળી ચઢતી પાયરીનાં પન્તાદિ કીટક વગેરે છે. તેનાથી ઊંચી પાયરીવાળાં જળસ્થળચર પ્રાણીઓ (દેડકાં, સુસર, વગેરે). તેથી ચઢતાં સાપ જેવાં પેટે ચાલનારાં. તેથી ચઢતાં પક્ષીઓ, વગેરે એક પછી એક ચઢતી પાયરીવાળાં પ્રાણીઓ કરોડ વગરના પ્રાણીઓમાં આવેલાં છે. કરોડ વગરનાં પ્રાણીઓના કરતાં ચઢતો દરજ્જો (ચઢતી પાયરી) ઉત્તમ પ્રાણીઓ (કરોડવાળાંઓ) નો છે. આ વર્ગમાં પણ કાંગારુ જેવાં પ્રાણીઓ છેક હલકા દરજ્જાનાં હોઈને તેથી ચઢતાં ધેન્વાદિ પ્રાણીઓ. તેથી શ્રેષ્ઠ મર્કટાદિ (વાંદરાં વગેરે) અને સર્વમાં માણુસ એ શ્રેષ્ઠ પ્રાણી છે. એવી રીતે પાયરી, પાયરીઓ બાંધેલી છે. જેવી રીતે પ્રાણીઓમાં પાયરીઓ બાંધી છે તેવી જ રીતે વનસ્પતિમાં પણ બાંધી છે. વનસ્પતિમાં પણ છેક નીચા દરજ્જામાં શેવાળ જેવી વનસ્પતિ આવી શકે છે. શેવાળ વગેરેથી

ચઢતી પોચરી સુંઉ; ફર્ન વગેરે વનસ્પતિની છે. તેથી શ્રેષ્ઠ તાડ, માંડાદિ, વનસ્પતિ, તેથી શ્રેષ્ઠ પીંપળા; વડ, આંબા વગેરે; ઇ૰. હવે પાછળ કહેવામાં આવ્યું જ છે કે બીજા યુગમાં જે જે થરો બન્યા તે તે થરોમાં ખોદી જોવાથી જે ફૉસિલો જોવામાં આવે છે તે ઉપરથી જણાય છે કે તે કાળનાં પ્રાણીઓ છેક હલકા (પરવાળાં જેવાં, સ્પંજ જેવાં પ્રાણીઓ) દરજ્જાનાં હોવાં જોઈએ. આ યુગમાં સર્વે સ્થળે સમુદ્ર હોવાના સબબથી દરિયામાં ઉગનારી વનસ્પતિ સિવાય બીજું કાંઈ પણ જોવામાં આવતું નથી. આ વખતે જે જે થરો બન્યા તે તે થરોના અનેક વિભાગો છે. છેક નીચેના થરોમાં પ્રવાળ કીટક અને સ્પંજાદિ પ્રાણીઓ જોવામાં આવે છે. તે ઉપરના થરોમાં પ્રવાળ કીટકથી ચઢતી જાતનાં પ્રાણીઓ જેવાં એટલે આયાપ્ટો-લાઇટ વગેરે જેવાં પ્રાણીઓ જડે છે. તે ઉપર છીપવાળાં અને પછી માછલાં જેવાં પ્રાણીઓ જોવામાં આવે છે. (અપૂર્ણ.)

केळवणी खातानी खबरो.

બીજા દરજ્જાના શિક્ષકોની સર્ટિફિકેટ પરીક્ષા.

(મુમ્બઈ સરકારી ગેઝેટ તા. ૧૨-૧-૯૯, પૃષ્ટ ૩૮-૪૦.)

કેળવણી ખાતું,

બંદરે મુમ્બઈ, તા. ૧૦ મી જાનુઆરી સને ૧૮૯૯.

નં. ૨૫.—મુમ્બઈ ઇલાકાની બીજા દરજ્જાની નિશાળોના શિક્ષકોને સર્ટિફિકેટો આપવા સારૂ પરીક્ષા લેવાના નીચેના કામ ચલાઉ નિયમો સર્વે લોકોને જાણ થવા સારૂ પ્રસિદ્ધ કરવામાં આવે છે. તે ચાલતા વર્ષથી અમલમાં આવશે:—

વાર્ષિક પરીક્ષા

૧. બીજા દરજ્જાના શિક્ષકોને સર્ટિફિકેટ આપવા સારૂ સરકારી કેળવણી ખાતા તરફથી વરસમાં એક વાર પરીક્ષા લેવામાં આવશે. પરીક્ષા પૂના (અથવા મુમ્બઈ), અમદાવાદ, ધારવાડ, અને કરાંચીમાં થશે, અને તે પ્રાન્તિક એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર, તથા ડિરેક્ટર ઓફ પબ્લિક ઇન્સ્ટ્રકશન સાહેબની મંજૂરીથી ઇન્સ્પેક્ટરે નીમેલા મદદગારો મળીને લેશે.

૨. પરીક્ષા ઘણું કરીને ઓગસ્ટ માસની શરૂઆતમાં લેવામાં

પરીક્ષાની તારીખો અને ફી.

આવશે, અને પરીક્ષા શરૂ થતા પહેલા દરેક ઉમેદવારે એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટરને પાંચ રૂપીઆ ફી આપવી પડશે. પરીક્ષામાં દાખલ થવાની અરજીઓ સામિલ રાખેલા નમૂના પ્રમાણે ઇન્સ્પેક્ટરને મોકલવી, અને તે તેમને ૧ લી જુલાઈ સુધીમાં પહોચવી જોઈશે.

ઉમેદવાર થવાની લાયકાત.

૩. માન્ય કરેલી બીજા દરજ્જાની સરકારી, મદદ લેનારી, અથવા મદદ નહિ લેનારી, યુરોપીઅન, ઇંગ્લિશ ટીચિંગ, અથવા એંગ્લો વર્નાક્યુલર શાળાઓના સઘળા કાયમી અથવા અજમાયેશી પુરુષ તેમજ સ્ત્રી શિક્ષકો *એ પરીક્ષામાં દાખલ થઈ શકશે. યુનિવ્હર્સિટી સ્કૂલ ફાઇનલ પરીક્ષામાં અથવા યુનિવ્હર્સિટીની એન્ટ્રન્સ (મેટ્રિક્યુલેશન) પરીક્ષામાં ** જે ઉમેદવાર પાસ થયેલો નહિ હોય, જેણે શિક્ષક તરીકે લાગલાગટ ઓછામાં ઓછા એક વર્ષ સુધી નોકરી કરી નહિ હોય, અને જે શાળામાં તે નોકરી કરતો હશે તે શાળાના ઉપરી પાસેથી ચાલ ચલગત અને શિક્ષણ શક્તિ બાબતનું જરૂરીઆત સર્ટિફિકેટ રજુ નહિ કરે તેને એ પરીક્ષામાં દાખલ કરવામાં આવશે નહિ.

પરીક્ષાના વિષયો.

૪. શિક્ષણ શાસ્ત્ર અને શિક્ષણ કળાની પરીક્ષા લેવામાં આવશે, અને તેના નીચે પ્રમાણે બે ભાગ પાડવામાં આવશેઃ—

ભાગ ૧ લો.—શિક્ષણ શાસ્ત્ર.

ભાગ ૨ જો.—શિક્ષણ અને વર્ગ વ્યવસ્થાનો અનુભવ.

---

*ટીપ.—જેણે દક્ષિણા ફેલો તરીકે કોલેજમાં નોકરી કરી હશે તે પણ આ પરીક્ષામાં દાખલ થઈ શકશે.

**ટીપ.—જે શિક્ષકે માન્ય કરેલી બીજા દરજ્જાની શાળામાં લાગલાગટ બે વર્ષ સુધી નોકરી કરી હશે, અને તે શાળાના ઉપરી પાસેથી તેવી મતલબનું સર્ટિફિકેટ રજુ કરશે, તે શિક્ષકનાસમ્બન્ધમાં આ નિયમો પ્રસિદ્ધ થયા પછી ત્રણ વર્ષ સુધી યુનિવ્હર્સિટીની પરીક્ષામાં પાસ થયા બાબતની લાયકાતની જરૂર પડશે નહિ.

ભાગ ૧ લો.

પુસ્તકો અને દોકડા. ૫. પરીક્ષા માટે નીચે પ્રમાણે પુસ્તકો ઠરાવવામાં આવ્યાં છેઃ

(૧) સર જેપુઆ ફિચ્ચનાં "શિક્ષણ સમ્બન્ધી ભાષણો."

(૨) ગાર્લિક કૃત "પદ્ધતિનું નવું પુસ્તક."

(૩) લેન્ડરવુડ કૃત "શિક્ષણ, તેના હેતુઓ અને સાધનો."

વાંચેલી ચોપડીઓના નીચે પ્રમાણે બે સવાલ પત્ર આપવામાં આવશેઃ—

	દોકડા.
સવાલપત્ર ૧ લો—ફિચ્ચનાં ભાષણો	૧૦૦
સવાલપત્ર ૨ જો—બાકીનાં બે પુસ્તકો.	૧૦૦
કુલ	૨૦૦

ભાગ ૨ જો.

શિક્ષણ અને વર્ગ વ્યવસ્થાનો અનુભવ અને ચતુરાઈઃ—

	દોકડા.
(अ) જે વર્ગને શિખવવામાં આવે તે વર્ગના સમ્બન્ધમાં વિષયનું ચોકસપણું અને પ્રકાર...	૫૦
(ब) સ્પષ્ટપણે સમજાવવાની શક્તિ અને પ્રશ્ન પુછવાની ચતુરાઈ.	૫૦
(क) ભાષા (સ્પષ્ટ ઉચ્ચારણ, ખરા ઉચ્ચાર, અને વર્ગને માટે તેની યોગ્યતા સહિત)...	૫૦
(ड) છોકરાઓની વ્યવસ્થા તથા બંદોબસ્ત રાખવાની શક્તિ.	૫૦
કુલ	૨૦૦
એકંદર કુલ	૪૦૦

પરીક્ષા લેવાની રીત. ૬. ભાગ ૧ લા ના સવાલ પત્રો છાપીને ઇલાકાના બધા પ્રાન્તોમાં તેના તે જ આપવામાં આવશે.

અનુભવ અને ચતુરાઈની પરીક્ષા. જે શાળામાં ઉમેદવાર નોકરી કરતો હશે તે શાળાની વાર્ષિક તપાસણી વખતે ઇન્સ્પેક્ટર સાધારણ રીતે બીજા ભાગની પરીક્ષા લેશે, છતાં તે કામ માટે અમુક દિવસ અને શાળા ઠરાવી તે દિવસે અને તે શાળામાં પરીક્ષા લેવાની તેને છૂટ છે. પરંતુ

ભાગની પરીક્ષામાં પાસ થયા સિવાય કોઈ ઉમેદવારની બીજા ભાગની પરીક્ષા લેવામાં આવશે નહિ.

૭. ઉમેદવારે પરીક્ષામાં પાસ થવા માટે દરેક ભાગ માટે ઠરા-
સર્ટિફિકેટો. વેલા કુલ દોકડા પૈકી ઓછામાં ઓછા દર સેંકડે ૫૦ દોકડા મેળવવા જોઈશે. પાસ થનાર ઉમેદવારોને સામિલ રાખેલા નમૂના મુજબ સર્ટિફિકેટો આપવામાં આવશે, અને તેમનાં નામની યાદી તેમને મળેલા કુલ દોકડા સાથે દર વર્ષે સરકારી ગઝેટમાં પ્રસિદ્ધ કરવામાં આવશે.

સરકારી શાળાઓના અજમાયેશી શિક્ષકોને હવે પછી આ નિયમો મુજબ સર્ટિફિકેટ મેળવ્યા વગર બહાલ કરવામાં આવશે નહિ.

૮. ખાતાથી અપાતું બીજા દરજ્જાના શિક્ષકનું સર્ટિફિકેટ મે-
ફાયદા. ળવ્યાની હકીકત ખાતાની સર્વે ડિરેક્ટરીઓમાં નોંધાશે, અને પ્રોમોશનનો નિર્ણય કરતાં તે વાત ધ્યાનમાં લેવામાં આવશે. ગ્રાન્ટ ઇન એઇડ કોડ મુજબ મદદ લેનારી શાળાઓના શિક્ષકો લાયક અને પૂરતા છે કે નહિ તે નક્કી કરતી વખતે સર્ટિફિકેટ મેળવનાર શિક્ષકોની સંખ્યા ધ્યાનમાં લેવામાં આવશે.

અ.

અરજીનો નમૂનો.

મહેરબાન એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબ,

પ્રાન્ત, ________

સાહેબ,

વિનતિ સાથે અરજ જે બીજા દરજ્જાના શિક્ષકની સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામાં મ્હને દાખલ કરવાની મહેરબાની કરશો.

હું છું, સાહેબ,

આપનો આજ્ઞાંકિત સેવક,

પૂરું નામ) ________

(નિમણુક) ________

(ટ્રેનિંગ કોલેજની પરીક્ષા, અને તેમાં પાસ થયાની તારીખ) ________

(હેડ માસ્તર મારફત રવાના કરવી.)

ખ.

૩ જા નિયમ મુજબ શાળાના ઉપરીએ આપવાનું સર્ટિફિકેટ.

આથી ખાતરી પત્ર આપું છું કે મેં. ચૅ. છેલ્લા બાર માસથી આ શાળામાં શિક્ષક છે, અને મ્હારા ધારવા મુજબ તે સારી ચાલનો, વર્ગમાં બંદોબસ્ત રાખી શકે તેવો, અને બીજા દરજ્જાના શિક્ષકની સર્ટિફિકેટ પરીક્ષા આપવાને સર્વ રીતે લાયક છે. ——

ક.

સર્ટિફિકેટનો નમૂનો.

મુમ્બઈ ઈલાકાના કેળવણી ખાતાનું બીજા દરજ્જાના શિક્ષકનું સર્ટિફિકેટ.

પૂરૂં નામ.	મેળેલા દોકડા.				
	બાગ ૧ લો.				
	સવાલ પત્ર ૧ લો.	સવાલ પત્ર ૨ જો.	બાગ ૧ લાનુ કુલ.	બાગ ૨ જો	કુલ.
	૧૦૦	૧૦૦	૨૦૦	૨૦૦	૪૦૦

——— પ્રાન્તમાં પાસ થયો.

——— } ઍજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર, ——— પ્રાન્ત.
——— }

ડિરેક્ટર ઑફ પબ્લિક ઇન્સ્ટ્રક્શન.

નેક નામદાર ગવર્નર ઇન કાઉન્સિલના હુકમથી,

(સહી) આર, બી. સ્ટુઅર્ટ,

આક્ટિંગ સેક્રેટરી સરકાર.

લીખનકળા કાપીબુકો.

ગુજરાતી અને બાળબોધ છ નમ્બર.

કેળવણીખાતાના મે ડિરેક્ટર સાહેબે મુમ્બઈ ઇલાકાની ગુજરાતી નિશાળોમાં ચલાવવાને મંજૂર કરી છે.

કેળવણીખાતાના ઘણા અનુભવી અમલદારોના મત લઈ ગુજરાતી અક્ષરોનાં શુદ્ધ વલણ શોધી કાઢી, તથા ધોરણોને અનુકૂળ અક્ષરોના કદ તથા લખાણની ઢબની ગોઠવણ કરીને, હાલ ચાલતી સર્વ કાપીબુકો કરતા ચઢીઆતી થવાની ખાત્રી થયા પછી, છપાવી બહાર પાડીએ

સુજ્ઞ શિક્ષકો આગળ સેંકડો સર્ટિફિકેટો મૂકવા કરતાં એ કોપીબુકો બીજી સાથે સરખાવતા ધ્યાનમાં લેવા જેવી કેટલીક સુચનાઓ, તેમના અનુભવી વિચારને ટેકો મળવા, અહિં મૂકવા વધારે યોગ્ય ધારીએ છીએ.

૧ કાપીબુકોની સફાઇ ને સુન્દરતા જાળવવા માટે ત્રાંબાનાં પત્રાં (કોપરપ્લેટ) કોતરાવેલા છે, જે ઉપરથી માત્ર દરેક પેજ એકજ બાજૂએ સુન્દર રગની શાહીથી છપાય છે,કાગળ અને કવર ઊંચાં ટકાઉ વાપરેલાં છે.

૨. દરેક નમ્બરમાં એક જ જાતના અક્ષર રાખેલા છે, જેથી બે જાતના અક્ષર લખવાની જુદી જુદી કલમ વાપરવાની હરકત દૂર થાય છે, તેમ જ એક જ વખત એક જ કદના અક્ષરનું બાળકોને પાકું જ્ઞાન થાય છે.

૩. શરૂઆતમાં બાળકો પહેલો નમ્બર લખતાં પોતાની મેળે અક્ષર કાઢે ત્યારે હાથ ધ્રુજે છે, ને શરૂઆતથી અક્ષર બગડી જવાની ધાસ્તી રહે છે, માટે હમે હમારી કાપીઓનો પહેલો નમ્બર માત્ર બાળકોને ઘૂંટવાનો રાખ્યો છે, ને હાથ ઠરે તે પછી બીજા નમ્બરમા એક લીટી ઘૂંટવાની ને તેની નીચે બીજી લખવાની છે

૪. ચોથું ધોરણ શીખી ઘણા છોકરા પોતાને ધન્ધે વળગે છે, ને ઘણા અંગ્રેજી શીખવા પણ જાય છે, માટે તેટલામા તેમને અક્ષરનું ભાન થાય, તેવાં અક્ષરના કદ રાખેલાં છે કારણ કે પછી અક્ષર સુધારવાનો તેમને વખત મળતો નથી.

૫. ઊંચા ધોરણોમાં કાપી સાથે લખાણો શીખવાની જરૂર છે તે ખોટ હમારી કોપીબુકનો છઠ્ઠો નમ્બર ખાત્રી ભરેલી રીતે પૂરી પાડે છે. કારણ-કે તેમાં વ્યવહારમાં ઘણા ઉપયોગી થઈ પડે તેવા લખાણો દાખલ કરેલાં છે જે તમામ અંગ્રેજી તથા ગુજરાતી નિશાળોમા ઘણાં જ પસન્દ પડેલાં છે. એ કાપીબુકો દેશાવરના ખરીદ કરનારને સેંકડે ત્રીસ ટકા કમિશનથી આપવામા આવશે અને ૨૦૦ કોપી લેનારને રેલવે ખર્ચ આપીશું. પણ પોસ્ટ મારફતનું કે સ્ટેશનથી આગળનું ખર્ચ આપવામા આવશે નહિ.

કોપીઓ સાથે બીજા પુસ્તકો સેંકડે, અર્ધો ટકો હકશાઈ લઈ મોકલી આપવા ગોઠવણ રાખી છે. ઠેકાણું—આત્મારામ અને દલાબાઈની કમ્પની રગારી સ્ટ્રીટ, મુમ્બઈ.

આત્મારામ અને દલાબાઈની કમ્પની દ દલાભાઈ દ્વારકાંદાસ દેસાઈ

સૂચના.

આ પત્ર સમ્બન્ધી સર્વે લખાણ એડિટર તરફ મોકલવું. નોટપેપ કાગળ લેવામાં નહિ આવે. સહી વગરનાં લખાણ ઉપર ધ્યાન અપાશે નહિ.

છાપવા મોકલેલું લખાણ ચોકખે અક્ષરે કાગળની એક જ બાજૂએ લખવું. તે અમુક મોસમમાં છાપવા અથવા નાપસન્દ પડેલું લખાણ પાછું મોકલવા બન્ધાતા નથી. જરૂર હોય તો મોકલનારે પોતાને ખર્ચે મંગાવી લેવું.

શાળા ખોતાના ડેપ્યુટી અને એસિસ્ટન્ટ ડેપ્યુટી સાહેબોને તથા મહેતાજીઓને કેળવણી તથા નિશાળ વ્યવસ્થાને લગતા વિષય લખી મોકલવા ખાસ વિનતિ કરીએ છીએ. શાળાઓ સમ્બન્ધી હકીકત સ્કૂલ બોર્ડો તથા દેશી રાજ્યોના અધિકારીઓ લખી મોકલશે તો તે પણ ખુશીથી પ્રસિદ્ધ કરીશું.

સરકારી તેમ જ ખાનગી જાહેર ખબરો જે માસમાં છપાવવી હોય તેના આગલા મહિનાની પાચમી તારીખ પહેલાં પહોચવી જોઈએ. હેન્ડબિલો જે માસના અંક સાથે વહેંચવા હોય તેના આગલા મહિનાની પચીસમી તારીખ સુધીમા આવવાં જોઈએ.

મની ઓર્ડર મોકલનારે કૂપન ઉપર પોતાનું નામ, ઠેકાણું, અને શી બાબતના પૈસા છે તે ચોકખે અક્ષરે લખવું. તે વિના ભૂલ થવાનો સંભવ છે. પોસ્ટની ટિકિટો મોકલનારે દર રૂપીએ અર્ધો આનો વધારે મોકલવો, પોસ્ટ સિવાય બીજી ટિકિટો લેવામાં આવશે નહિ.

આ પત્રની કિમ્મત અગાઉથી જ વરસ એકનો રૂ. ૧–૦–૦ રાખી છે, પોસ્ટેજ માફ, છૂટક નકલના પોસ્ટેજ સાથે અઢી આના, પદરના ખર્ચે લેનાર દસ રૂપીઆ સુધીના પગારવાળા શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થીઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે ૦–૧૨–૦.

વિષય લખી મોકલનારને પૈસા લેવાની ખુશી હોય તો તેમ સ્પષ્ટ લખવું. વિષય પસન્દ પડશે તો તેની અગત્ય વગેરે ઉપર વિચાર કરી દર છાપેલે પાને રૂ. ૧ થી રૂ. ૨ સુધી આપવામા આવશે ચર્ચાપત્રનો એમાં સમાસ થતો નહિ.

જાહેર ખબરો છાપવાના ભાવ.

રૂ. લીટી.	તો પ્રથમ પૂરો ચાર્જ અને તે પછીના અગીઆર મહિના સુધી
૧ .... ૩	પા ગણી ચાર્જ પડશે. બાર મહિનાથી ઓછી મુદત હશે તો પહેલે
૨ .... ૮	મહિને પૂરો ચાર્જ અને પછીને દરેક મહિને અર્ધો ચાર્જ લેવાશે.
૩ .... ૧૫	
એ ઉપરાન્તનો ભાવ ઉપર પ્રમાણે જ. ખાર માસ લગી લાગલાગટ હશે	

હેન્ડબિલો વહેંચવાના દર.

પા તોલા સુધીના રૂ. ૮–૦–૦, અર્ધા તોલા સુધીના રૂ. ૧૦–૦–૦ અને એક તોલા સુધીના રૂ. ૧૨–૦–૦. તે ઉપરનાને માટે અમને લખવું

અંક ૩ જો. પુસ્તક ૩૮ મું.

The Gujarat School-Paper.

ગુજરાત શાળા પત્ર.

માર્ચ સને ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી).

અમદાવાદ.

યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.

મુમ્બઈ અને ગુજરાતના જાહેર છાપાના મતોઃ—રાસ્ત ગો-ફતાર, મુમ્બઈ સમાચાર, જામે જમશેદ, અખબારે સોદાગર, કૈસરેહિન્દ, ગુજરાતી, મજહા પરસ્ત, રિપન રિપોર્ટર, ઇન્ડિયન સ્પેકટેટર, જગતમિત્ર, પ્રજામિત્ર, સૂર્યપ્રકાશ, સુરત અખબાર, દેશમિત્ર, ભરૂચ સમાચાર, હિતેચ્છુ

દસ્કતશિક્ષક કોપીબુકો નીચલી સરતોથી મળશે

૧. સેકડે રૂપીએ દેશાવરથી માલ મગાવનારા માસ્તરો તથા બ્યોપારીઓ જેઓ, ઓછામાં ઓછી ૨૦૦ તથા તેથી વધારે નકલ ખરીદશે તેઓને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસ્કાઉન્ટ આપવામાં આવશે, પેકિંગ અને રેલ્વેનો સર્વે ખર્ચ આપવામા આવશે

૨. ૨૦૦ થી ઓછી ૨૫ નકલ સુધી મંગાવનારને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસ્કાઉન્ટ મળશે, પણ રેલ્વે, પેકિંગ, પોસ્ટેજ વગેરેનો સર્વે ખર્ચ ખરીદનારને માથે

૩. માલ મોકલાવ્યા પછી તે રસ્તામા જતા કોઇ રીતે ખરાબ થાય તથા તે માલને નુકસાન પુગે તેના જોખમદાર માલ મગાવનાર છે

૪. જ્યાં રેલ્વે ન હોય ત્યા માલ કયે રસ્તે અને કયા મોકલાવો તેનો પૂરતો ખુલાસો માલ મગાવનારે લખી જણાવવો રેલ્વે સ્ટેશનથી આગળ માલ લઈ જવાનો ખર્ચ માલ મંગાવનારને શિર સમજવો

૫. હુંડી મોકલાવનારે બરાબર ઠેકાણું લખવું.

નમુના

આદરજી કાવસજી માસ્તરની

દસ્કત શિક્ષક કોપી બુકોની

સ્ટીલપેનોના

નં ૧નેર	નં ૩.	નં ૪	નં પચ્ચે	નં પચી	નં ૬ચ્ચે	નં ૬ચી	નંબને

૬. ગુજરાત તથા કાઠીઆવાડના સર્વે માસ્તરોને તથા બુકસેલરોને વિનતિ પૂર્વક જણાવવાનું કે દસ્કતશિક્ષક કોપીબુકોની સાથે અમોએ બીજી કોઈ પણ ગુજરાતી તથા અંગ્રેજી બુકો સેંકડે ૧ એક ટકાના કે

ગુજરાત શાળાપત્ર.

પુસ્તક ૩૮ મું. માર્ચ ૧૮૯૯. અંક ૩ જો.

માસ.

આ અંકમાં અમદાવાદ ટ્રેનિંગ કાલેજનો નવો કાડ પ્રસિદ્ધ કર્યો છે, તે તરફ સઘળાં શિક્ષકો અને સ્કોલરોનું ધ્યાન ખેંચીએ છીએ. કાલેજના નિયમોમાં અને ટ્રેન્ડ શિક્ષકોના સર્ટિફિકેટ પગારોમાં બાકુ ફેરફાર કરવામાં આવ્યો નથી. પહેલા વર્ષના સ્કોલરોને હમણાં સુધી રૂ ૫) ની સ્કોલરશિપ મળતી હતી તેના બદલામાં હવેથી રૂ ૬) મળશે. ચોથા નિયમમાં પ્રવેશક પરીક્ષા માટે આજ સુધી "ગુજરાતી છઠ્ઠું ધોરણ" એ શબ્દો હતા, તેના બદલામાં "સૌથી ઊંચું ગુજરાતી ધોરણ" એ શબ્દો મૂક્યા છે. હાલ છઠ્ઠું ધોરણ ઊંચામાં ઊંચું છે, અને તે સૌથી ઊંચું રહેશે ત્યાં સુધી તે મુજબ પ્રવેશક પરીક્ષા લેવાશે. કદી ગુજરાતી ધોરણો સુધરી સાતમું ધોરણ દાખલ કરવામાં આવશે, તો ત્યાર પછી પ્રવેશક પરીક્ષા સાતમા ધોરણ મુજબ થશે. હવે પછી સાતમું ધોરણ થાય તો તેનો સમાસ કરવા માટે ઉપર મુજબ શબ્દોનો ફેરફાર કરવામાં આવ્યો છે. ત્રીજા અને ચોથા નિયમમાં આ સિવાય બીજો જાણવા લાયક ફેરફાર નથી. છતાં એ સમ્બન્ધમાં કેટલાક લોકો ભૂલ કરે છે તે તરફ ધ્યાન ખેંચવા માગીએ છીએ. કોઈ કોઈ વખત ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરો પણ પ્રવેશક પરીક્ષામાં પાસ થયા વિનાના લોકોને કાલેજમાં દાખલ કરવાની ભલામણ કરે છે. આ માટે કાલેજના કાડમાં કાંઈ આધાર નથી. ત્રીજા અને ચોથા નિયમ પ્રમાણે કાલેજમાં દાખલ થવાની ઇચ્છા રાખનાર દરેક માણસે પ્રવેશક પરીક્ષામાં પાસ થવું જોઈએ, એટલું જ નહિ, પણ માર્ક કરી કોચે નમ્બરે પાસ થવું જોઈએ. તે મહેતાજી હોય તોપણ તેને પ્રવેશક પરીક્ષાની માફી મળી શકતી નથી, કારણ કે જેઓ તે પરીક્ષા આ

પી શકતા નથી તેઓ કોલેજનો વધારે ભારે અભ્યાસ કરી શકતા નથી ટ્રેનિંગ કોલેજની બીજી વરસની પરીક્ષામા નાપાસ થનાર સ્કોલરોને ફરીથી તે જ વરસની પરીક્ષા આપવાને આવવા દેવા બાબત અત્યાર સુધી કોઈ ખાસ નિયમ નહોતો તે ખામી પૂરી કરવા માટે દસમા નિયમને છેડે એક વાક્ય વધારવામાં આવ્યુ છે, તેથી તેવા સ્કોલરો ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબની પરવાનગીથી જે વરસની પરીક્ષામા નાપાસ થયા હશે તે વરસની પરીક્ષા ફરીથી આપવા આવી શકશે પ્રોફિશન્સી અને કેપિટેશન આલાવન્સ આપવાનો નિયમ માસ્તર કોડમાથી રદ કર્યો છે, તેથી તેને લગતા જે શબ્દો ટ્રેનિંગ કોલેજ કોડના પન્દરમા નિયમમાં હતા તે પણ દૂર કરવામાં આવ્યા છે એ સિવાય નિયમોમા જાણવા જોગ ફેરફાર કરવામા આવ્યો નથી.

કોલેજના અભ્યાસ ક્રમમાં કાંઇક વિશેષ ફેરફાર જોવામા આવશે શિક્ષણ પદ્ધતિના પેટામા માસ્તર કોડ અને દફતર અત્યાર સુધી બીજા વર્ષમા શિખવાતા હતા તે હવેથી પહેલા વર્ષમા શિખવાશે, અને પહેલા વર્ષમા કેળવણી પ્રકાર હાલ મુજબ કાયમ રહેશે બીજા વર્ષમા હાલના અભ્યાસ ઉપરાન્ત કિન્ડર ગાર્ટનના સામાન્ય મૂળતત્ત્વો, ઇન્દ્રિયો અને સ્મરણશક્તિની કેળવણી તથા બાળકોની શક્તિઓ ખીલવાનો ક્રમ, એ વિષયો વધ્યા છે ત્રીજા વર્ષમાં તર્ક વ્યાપારો, ટેવો અને લક્ષણનું બન્ધારણ, તથા નીતિની કેળવણીના મૂળતત્ત્વો, એ વિષયો વધ્યા છે આ વધારો થવાથી હવે પછીના પ્રાથમિક શિક્ષકોને હાલના વિષયો ઉપરાન્ત માનસશાસ્ત્ર અને તર્કશાસ્ત્રના તેમ જ કિન્ડર ગાર્ટનના થોડાંક મૂળતત્ત્વો શીખવા પડશે, અને તેથી તેમની ધન્ધાને લગતી કેળવણી વધારે પૂર્ણ થશે, જે શિક્ષકો બાળકનું મન કસીને તેમની બુદ્ધિ અને નીતિ પર અસર કરવા માગે છે, તેમણે મનની કઈ કઈ ક્રિયાઓ છે, તેમના શા ગુણ છે, તે કયા ક્રમમા કેવી રીતે ખીલે છે, તે બાબતમા શિક્ષકનું કર્તવ્ય શુ છે, તે જાણવાની જરૂર છે આજ પહેલા જે શિક્ષકોએ ટ્રેનિંગ કોલેજની પરીક્ષાઓ આપી છે તેમને પણ આ બાબતોથી વાકેફ થવાની હમે ભલામણ કરીએ છીએ

કોઈ શિક્ષકે જમાનાથી પાછળ પડવું ઘટતું નથી. જૂના શિક્ષકો પોતાનો અભ્યાસ વધાર્યા નહિ કરે, તો તેઓ નવા માણસોની પાછળ પડશે, અને પોતાના કામ માટે ઓછા લાયક થશે.

ગુજરાતી ભાષા અને સાહિત્યના પેટામાં પહેલા વર્ષમાંથી સાતમી ચોપડીના જગતના ઇતિહાસના તથા વિદ્યાના પાઠ બાદ કરવામાં આવ્યા છે. આમ થવાથી ભાષા અને સાહિત્ય તરીકે બાકીના પાઠ વધારે સારી રીતે શિખાશે. સાતમી ચોપડીના વિદ્યાના પાઠ બીજા વર્ષના વિદ્યાના મથાળા નીચે મૂકવામાં આવ્યા છે. નવા કોડમાં પહેલા અને બીજા વર્ષમાં મળીને વાક્ય પૃથક્કરણનો વિષય પૂરો કરવાનું ઠરાવ્યું છે આ વિષય આજ સુધી કોડમાં નહોતો, તેથી વ્યાકરણ તથા નિબન્ધના શિક્ષણમાં કચાશ રહેતી હતી. વાક્ય પૃથક્કરણ ઉપર ધ્યાન અપાવાથી હવે પછી એ વિષયો વધારે સારા થશે. લખેલા કાગળનું વાંચન બીજા અને ત્રીજા વરસમાંથી હવે બાતલ કર્યું છે. આ વાંચન ગુજરાતી ચોથા ધોરણમાં શરૂ થાય છે, અને ટ્રેનિંગ કોલેજના પહેલા વર્ષ સુધીમાં તેનો જોઈએ તેટલો મહાવરો થઈ જાય છે, એટલે તે વધારે લમ્બાવવાની અગત્ય રહેતી નથી. બાળકોને કોપીમાં લખાવવા જેવા અક્ષર કાઢી બતાવવાનું પહેલા અને બીજા વર્ષમાં ઠરાવ્યું છે, તેથી ગુજરાતી નિશાળોના લેખન શિક્ષણ ઉપર સારી અસર થશે એમ ભરોસો રહે છે. ગુજરાતી ભાષાના પેટામાં આ વિના બીજા ફેરફાર થયા નથી.

બીજી ભાષાના અભ્યાસ ખાતે સંસ્કૃતમાં કંઈ ફેર કરવામાં આવ્યો નથી. પરન્તુ ઉર્દુ–ફારસી શીખનાર વિદ્યાર્થીઓનો એ વિષયનો અભ્યાસ ઘણો ઓછો છે, અને ઉર્દુ સ્કૂલો ચલાવવા માટે પૂરતો નથી, એવી આજ સુધી ઉર્દુ વિદ્યાર્થીઓ તથા મુસલમાન પરીક્ષકોની ફર્યાદ હતી. આ કારણથી ઉર્દુ–ફારસીના અભ્યાસમાં થોડો વધારો કરવામાં આવ્યો છે. પહેલા વર્ષના સ્કોલરો આજ સુધીની માફક ઉર્દુ ધોરણોની ઉર્દુ ચોપડીઓ તથા ફારસી પહેલી કિતાબ શીખશે, અને તે ઉપરાન્ત ઉર્દુ ધોરણોમાં ઠરાવેલા ઉર્દુ વ્યાકરણનો અભ્યાસ કરશે. આજ સુધીના કોડોમાં ઉર્દુ વ્યાકરણ બાતલ

થઈ ગયું હતું તે અજબ જેવું છે. આ ખામી હવે પૂરી થઈ છે. બીજા અને ત્રીજા વરસમાં હાલ સુધી ચાલતી ફારસી વાંચન ચોપડીઓ કાયમ રહી છે, અને તેમાં થોડું ફારસી વ્યાકરણ અને સહેલું ફારસી ભાષાન્તર ઉમેરવામાં આવ્યું છે. સંસ્કૃત શીખતા વિદ્યાર્થીઓ વાંચન ચોપડીઓ ઉપરાન્ત સંસ્કૃત વ્યાકરણ અને ગુજરાતીમાંથી સંસ્કૃત ભાષાન્તર કરવાનું શીખે છે, તેમ ફારસી વિદ્યાર્થીઓ હવે પછી શીખશે. ત્રીજા વર્ષના ફારસી વિદ્યાર્થીઓ ફારસીમાં સારે અક્ષરે લખેલા લેખ પણ વાંચશે. આ ફેરફારથી મુસલમાન પરીક્ષકોની માગણી કેટલેક દરજ્જે પૂરી થશે, અને વિદ્યાર્થીઓ ઉર્દુ રકૂલો ચલાવવાને વધારે લાયક બનશે.

ગણિતના વિષયમાં બહુ ફેરફાર કરવામાં આવ્યો નથી. માત્ર પહેલા વર્ષમાં અંકગણિતનો થોડો ભાગ ઓછો કરી તેના બદલામાં અક્ષર ગણિતના ચાર નિયમો ઉમેરવામાં આવ્યા છે. આજ સુધી અક્ષર ગણિત બીજા વર્ષમાં શરૂ થતું હતું, તેથી એક જ વર્ષમાં એકમ ઘાતવાળાં એકવર્ણ અને બહુ વર્ણ સમીકરણ સુધી જવાનું અઘરું પડતું હતું. હવે પછી તેટલો અભ્યાસ બે વરસમાં થવાથી વધારે સંગીન થશે. અંકગણિત પણ પહેલા અને બીજા વરસમાં થઈ પૂરું કરવાનું હોવાથી વધારે સારું થશે, અંકગણિતનાં મૂળતત્ત્વો (કારણો) નવા અભ્યાસ ક્રમમાં સ્પષ્ટ લખવામાં આવ્યાં છે. દેશી નામું, ભૂમિતિ, અને માપકરણમાં કંઈ જાણવા જેવો ફેરફાર કરવામાં આવ્યો નથી. માત્ર ત્રીજા વરસમાં ભૂમિતિના છઠ્ઠા સ્કંધના ૧૭ના બદલામાં હવે પછી ૨૦ સિદ્ધાન્ત કરવામાં આવશે.

ઇતિહાસ અને ભૂગોળના પેટામાં ત્રીજા વર્ષમાંથી જગતનો ઇતિહાસ બાતલ કરવામાં આવ્યો છે. હવે પછી બીજા અને ત્રીજા બન્ને વર્ષમાં ઇંગ્લંડનો ઇતિહાસ હિન્દના ઇતિહાસના સમ્બન્ધમાં શિખવાશે. છતાં એ બે ઇતિહાસો સારી રીતે સમજવા માટે તેમને લગતી અન્ય દેશોની જે જાણવા જેવી હકીકત હશે તે ઇતિહાસ શિક્ષક કહેશે. પહેલા વર્ષમાં હાલ માફક હિન્દનો ઇતિહાસ એકલો ચાલશે. ગુજરાતનો ઇતિહાસ તેના

પેટામાં આવશે. ભૂગોળનો અભ્યાસ પહેલાંની માફક કાયમ રહ્યો છે, પણ વધારામાં બીજા અને ત્રીજા વર્ષમાં કેટલાક નકશા દોરતાં શીખવાનું ઠરાવવામાં આવ્યું છે.

વિદ્યાના પેટામાં કાંઇક વિશેષ ફેરફાર જોવામાં આવે છે. ગુજરાતી સાતમી ચોપડીમાં પ્રકાશ, ગરમી, વીજળી આદિ વિષયોના પાઠ શિખવવાના છતાં એ વિષે કાંઈ યોગ્ય જ્ઞાન આપવાનું જૂના કોડમાં ઠરાવ્યું નહોતું. નવા કોડમાં પહેલા વર્ષમાં સિદ્ધ પદાર્થ વિજ્ઞાન દાખલ કરી ભૂતળ વિદ્યા બીજા વર્ષમાં નાંખી છે, અને આજ સુધી બીજા વર્ષમાં ભૂસ્તર ચાલતી હતી તેને બાતલ કરી છે. હવે પછી ભૂસ્તરની જેટલી હકીકત ભૂતળ અને ભૂગોળ સમજવાને મદદ કરતી હશે તેટલી જ ભૂતળના સમ્બન્ધમાં શિખવાશે, તેથી વધારે ઊંડી વિગતમાં ઉતરવામાં આવશે નહિ. આથી એકન્દરે વિદ્યાના વિષયોનો બોજો વધ્યા વિના જોઈતા વિષયોનો અભ્યાસ કરવાનું બની શકશે. પહેલા વર્ષમાં સામાન્ય પદાર્થોનું જ્ઞાન અને આરોગ્ય વિદ્યા પહેલાંની માફક ચાલશે. પરન્તુ નિશાળની અન્દર શિક્ષકો અને બાળકોની આરોગ્યતા કેમ જાળવવી એ વિષે કાંઇક આરોગ્ય વિદ્યાના સમ્બન્ધમાં શીખવાની જરૂર પડશે. ખસૂસ કરી પ્રકાશની વ્યવસ્થાના સમ્બન્ધમાં શિક્ષકો ઘણી ભૂલો કરે છે. ઘણી વખત તેઓ બાળકોને પ્રકાશ આવવાના બારણાની સામે બેસાડે છે, કેટલીક વાર છોકરાંને ચોપડી પર શરીરનો પડછાયો પડે તેમ બેાઠવે છે, અથવા અન્ધારું પડતું હોય તેવા ખૂણામાં ઘાલે છે. આથી બાળકોની આંખો બગડે છે. કેવી વ્યવસ્થા રાખવાથી આ નુકસાન થતું અટકે એ શિક્ષકોએ જાણવાની જરૂર છે. નિશાળના સામાનની વ્યવસ્થા, કોપી લખતી વખતની અંગસ્થિતિ, વગેરે પણ આના પેટામાં આવે છે. ચેપી રોગવાળાં બાળકોને દરેક રોગના પ્રમાણમાં અમુક અમુક દિવસ નિશાળે આવતાં અટકાવવાનું પણ શિક્ષકે જાણવું જોઈએ. વળી તેણે નિશાળના ઓરડામાં પૂરતા પ્રમાણમાં સ્વચ્છ હવા આવવા દેવાનું: ન્હાનાં બાળકોને બેન્જમાં ન બેસાડવાનું, તેમને ઘણા કલાક સુધી એકની એક જગાએ ગોંધી ન રાખતાં વખતે વખત રમાડવા

ફેરવવાનું સમજવું જોઈએ. નિશાળમાં શિક્ષકો અને બાળકોની આરોગ્ય તાને લગતી આ અને બીજી હકીકત હવે પછી આરોગ્ય વિદ્યાના સમ્બન્ધમાં પહેલા વર્ષમાં શિખવાશે. પદાર્થ વિજ્ઞાન ત્રીજામાંથી બીજા વર્ષમાં નાંખ્યું છે, અને રસાયન વિદ્યા બીજાના બદલામાં ત્રીજા વર્ષમાં ચાલશે. ખગોળ પહેલાંની માફક ત્રીજા વર્ષમાં જ ચાલશે. અર્થશાસ્ત્ર આજ સુધી બીજા અને ત્રીજા વર્ષમાં શિખવાતું હતું, તેના બદલામાં હવે એકલા ત્રીજા વર્ષમાં શિખવાશે.



ડ્રોઈંગનો વિષય ગઈ સાલથી ફરજીઆત થયો છે તે સઘળા શિક્ષકો ના જાણવામાં છે. દરેક વરસમાં એ વિષયના કયા કયા ભાગ ચલાવવા એ હવે ઠરાવવામાં આવ્યું છે. ઓછામાં ઓછો ફર્સ્ટ ગ્રેડ ડ્રોઈંગનો અભ્યાસ દરેક વિદ્યાર્થીએ પૂરો કરવો જોઈએ, એ હેતુથી પહેલા વરસમાં ફ્રી હેન્ડમાં, અને બીજા વરસમાં ફર્સ્ટ ગ્રેડના બાકીના વિષયોમાં પાસ થવાનું ઠરાવ્યું છે. કોઈ માણસને પહેલા જ વરસમાં ફર્સ્ટ ગ્રેડના બધા વિષય પૂરા કરી પાસ થવું હશે તેને આથી બાધ આવતો નથી. પરન્તુ દરેક જણે ઓછામાં ઓછું પહેલા વરસમાં ફ્રી હેન્ડ, અને બીજા વરસમાં મોડેલ અને કર્તવ્ય ભૂમિતિ પૂરાં કરવાં પડશે. વળી શિક્ષક થનારને માટે ડ્રોઈંગનો આટલો અભ્યાસ બસ થતો નથી. શિક્ષકોએ ડ્રોઈંગ શીખવાનો મુખ્ય હેતુ એ છે, કે તેઓ શુદ્ધ આકૃતિઓ, નકશાનાં ખોખાં, અને પાઠમાં આવતી વસ્તુઓનાં ખપજોગાં ચિત્ર કાળા પાટીઆ ઉપર ઝડપથી કાઢીને બાળકોના મન પર પાકની પૂરી છાપ પાડી શકે. જે શિક્ષક પાટીઆ પર આવું ચિત્ર ઝડપથી કાઢી શકતો નથી તે પોતાનું કામ બરાબર કરી શકતો નથી, અને તેના શિક્ષણમાં ઘણી કચાશ રહી જાય છે. સ્તોત્ના, વર્ણન, સાથે પાટીઆ પર ચિત્ર કાઢી દેખાડવાથી બાળકનું મન તે વાત સહેલથી પકડી શકે છે, અને એ રીતે પડેલી છાપ મન પરથી જતી નથી. આ કારણથી શિક્ષકને પાટીઆ પર ઝડપથી શુદ્ધ આકૃતિઓ, ચિત્રો, અને નકશા કાઢતાં આવડવું જોઈએ. તેનાં ચિત્રો ચિતારા જેવાં પૂરેપૂરાં ચોકસ હોવાની જરૂર નથી; બાળકના મન પર ખરી છાપ પડે તેવાં ખપ

જોઇશાં હશે તો બસ થશે. આ માટે ત્રણે વરસના ફરજીઆત ડ્રોઇંગના પેટામાં કાળા પાટીઆ પર નકશાનાં ખોખાં તથા પાઠ સમજાવવાને જરૂર પડે તેવાં ચિત્રો કાઢવાનું ઠરાવવામાં આવ્યું છે.

કસરતના સમ્બન્ધમાં વિશેષ કહેવા જેવું નથી. એ વિષય પહેલાંથી ફરજીઆત છે, અને હવે પછી પણ ફરજીઆત રહેશે. કસરતની સાથે ગુજરાતી નિશાળોનાં ન્હાનાં બાળકોને શિખવવાની સહેલી ડ્રિલ પહેલા વરસના વિદ્યાર્થિઓએ જાણવી જોઈશે, અને તેથી વધારે અઘરી ડ્રિલ બીજા અને ત્રીજા વરસમાં ચાલશે.

પહેલા ગ્રેડનું ડ્રોઇંગ ફરજીઆત થવાથી હવે બીજા ગ્રેડનું ડ્રોઇંગ ઐચ્છિક વિષય તરીકે કાયમ રહે છે. ખેતી આદિ બીજા ઐચ્છિક વિષયો અને તેમને લગતા નિયમોમાં કાંઈ ફેરફાર કરવામાં આવ્યો નથી.

ઉપર ગણાવેલા ફેરફારો અમદાવાદ, પૂના, ધારવાડ, આદિ સઘળી ટ્રેનિંગ કોલેજોમાં કરવામાં આવ્યા છે, તેથી હવે પછીના શિક્ષકો વધારે સારા થઈ ઇલાકાની પ્રાથમિક નિશાળોની કેળવણી વધારે સંગીન થશે એમ આશા રાખવામાં આવે છે.

ગુજરાતી ભાષાની જોડણી.

(ચાલુ પુ. ૩૭ મું, પૃષ્ઠ ૨૭૩ થી.)

ગુજરાત વ્હર્નાક્યુલર સોસાઇટી તરફથી ગુજરાતી શબ્દકોશ તૈયાર થાય છે તેમાં જોડણીને સમ્બન્ધે કરેલી સૂચનાના બે લેખ આપની તરફથી મળ્યા. તે વિષે ટૂંકામાં અભિપ્રાય નીચે આપું છું:—

(૧) એકાર તથા ઓકારનાં બબ્બે જાતનાં ઉચ્ચારણ ભાષામાં છે તો તે ભેદ દર્શાવવાને જુદાં જુદાં લેખન ચિન્હ જોઈએ જ એ ત્હમારા અભિપ્રાયને હું સમ્પૂર્ણ રીતે મળતો આવું છું. અને તે માટે વિશેષ કારણ

તો એ છે કે ઍકાર તથા ઑકારના પ્હોળા ઉચ્ચાર ગુજરાતીમાં સ્વૈચ્છિક તથા અનિયમિત રીતે નથી આવ્યા, પરન્તું અમુક ધોરણને અનુસરીને જ સ્વાભાવિક રીતે દાખલ થયા છે. એ ઉચ્ચાર શી રીતે ઉત્પન્ન થયા છે તે, હેવાં ઉદાહરણોનું અવલોકન કરી તેમાં પ્રવર્ત્તતો ઉત્સર્ગ સોધી કાઢી, મ્હેં આનન્થી દસ વરસ ઉપર સવિસ્તર બતાવેલું છે (જોડણી વિષયના મ્હારા લઘુ પુસ્તકનાં પૃષ્ઠ ૩૫ થી ૩૯ જુઓ.)

(૨) ગુજરાતીમાં અનુસ્વારના બે ઉચ્ચાર—આ વિષે પણ મ્હેં જોડણીના લઘુ પુસ્તકના પૃષ્ઠ ૩૨ થી ૩૪માં સવિસ્તર ચર્ચા કરી છે, અને અનુસ્વારના બન્ને ઉચ્ચારને ભિન્ન ભિન્ન રીતે દર્શાવવા તરપ રચિ બતાવી છે; માટે આ બાબતમાં પણ હું ત્હમારા અભિપ્રાયને મળતો છું.

(૩) બેવડા મહા પ્રાણ વ્યંજનો—આ બાબત પણ જોડણીના પૃષ્ઠ ૩૦ થી ૩૨ માં મ્હારો અભિપ્રાય મ્હેં બતાવેલો છે, અને આપની સવિસ્તર ચર્ચા વાંચ્યા પછી પણ એ વિચાર ફેરવવાનું વિશેષ કારણ મ્હને જણાતું નથી. બેવડો મહા પ્રાણ લખ્યો હશે તો પણ હેનો ઉચ્ચાર તો પ્રથમ વ્યંજન અલ્પ પ્રાણ હોય હેવો જ થવાનો, તો હાવે સ્થળે લખવાની સરળતા સાચવવામાં કાંઈ હાનિ નથી.

અમદાવાદ, તા. ૨૦મી સપ્ટેમ્બર, સન ૧૮૯૮. | આપનો, નરસિંહરાવ ભોળાનાથ.

ધંધાર્થી માણસોને સૂચના.

તમારા કામની જાતે દેખરેખ રાખજો, અને તે અણચાલે બીજાને સોંપવું પડે તો તે કેવી રીતે ચાલે છે એ બારીક નજરથી જોતા રહેજો.

કહેણી પ્રમાણે રહેણી રાખવાથી બીજા પર મજબૂત અસર થાય છે તે વિસરશો નહિ. તમારા કામના વહિવટમાં તમે એક સરખી રીતે ચપળ, ઉમંગી, ખંતીલા, અને ઉદ્યોગી થવાની ટેવ પાડીને તમારા હાથ નીચેના માણસોને તમારો દાખલો આપજો.

તમારા ગુમાસ્તાઓ કે મદદનીશોને સત્વર હુકમ આપજો. તે હુકમ સ્પષ્ટ હોવા જોઈએ, અને તેમને સમજાવવું જોઈએ કે તે હુકમ પ્રમાણે જ તેમણે કામ કરવાનું છે.

કામની વખતે સાધારણ રમત ગમતોમાં મન ઘાલશો નહિ. તે બન્નેને તદન જુદાં રાખજો.

જે કામ હાથમાં લો તે બનતાં લગી એક દમ પૂરું કરજો. વચમાં અણછૂટકે અટકાવવું પડે તો અડચણ દૂર થતાં વારને તે પાછું હાથમાં લેઈને પૂરું કરજો.

જે કામ કરો તે બદલ તમને ઘટતો હોય તેના કરતાં વધારે જસ લેવાનો પ્રયત્ન કરશો નહિ. જસને લાયક કોણ છે તે દુનીઆ તરત ખોળી કાઢે છે.

તમારા હિસાબથી વાકિફ થજો, તે બરાબર રાખજો, અને તે વારે ઘડીએ તપાશીને મેળવતા રહેજો. આ ઘણી અગત્યની વાત છે.

બહાર ભાઈબંધ દોસતદારોમાં રખડવા કરતાં ઘરનાં માણસોનો સહવાસ વધારે રાખજો; આ બાબતમાં તમારા કુટુમ્બનો તમારા પર વધારે હક છે. જે માણસો કામની વખતે કામને ઠેકાણે અને બીજી વખતે કુટુમ્બના સહવાસમાં રહે છે તેમને માટે લોકો ઊંચો અભિપ્રાય બાંધે છે.

(એક ઇંગ્રેજી ન્યુઝપેપર ઉપરથી.)

નિશાળ અને નિશાળીઆ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૫૫ થી.)

(લખનાર ડા. ની. ડા.)

તનદુરસ્ત નજર.

તનદુરસ્ત નજર વાળું બાળક અથવા માણસ છેટે અથવા પાસે જે કાંઈ જુએ છે તે તેને ચોકખું દેખાય છે.

આંખની રચનામાં, કીકીના પડદામાં ઝીણીઝીણી દોરા જેવી સ્નાયુ છે તેની ક્રિઆથી ગોળ કાચ જેવા પાર દર્શક પદાર્થપર ક્રિયા થતાં આ પદાર્થ વધારે બાહ્ય ગોળ થાય છે; તેથી કરીને છેક પાસેના પદાર્થો ચોકખી રીતે જોઈ શકાય છે. દૂર જોવામાં કાચ જેવા બાહ્ય

ગોળ પદાર્થમાં થઈ કિરણો આંખની પછાડીના જ્ઞાન તંતુના પડદામાં અમુક ઠેકાણે જઈ ભેગાં મળે છે; જેથી દૂરના પદાર્થો ચોકખી રીતે જોવામાં આવે છે. દૂરના પદાર્થો જોવામાં કશી પણ જાતની મહેનત બાહ્ય ગોળ કાચ જેવા પદાર્થને અથવા ઝીણી સ્નાયુને પડતી નથી.

ન્યૂ શોમ કહેછે કે દૂર જોવામાં દૂરના પદાર્થમાંથી આવતાં સમાન્તર સીધાં પ્રતિબિમ્બ થતાં કિરણો આંખમાં પ્રવેશ કરી દ્વિબાહ્ય ગોળ કાચ જેવા પારદર્શક પદાર્થમાં થઈ જતાં જ્ઞાન તંતુના પડદામાંના સરસમાં સરસ તેજ ગ્રહણ શક્તિ ધરાવનાર બિન્દુમાં થઈ ભેગાં મળે છે. આથી કરીને દૂરની વસ્તુ બિનતસ્દીએ આંખ સ્પષ્ટ રીતે જોઈ શકે છે; વાસ્તે દૂર જોવું એ આંખને આરામ આપવા બરોબર છે.

નજીક જોવામાં વસ્તુમાંથી પ્રતિબિમ્બ પડતાં કિરણોને આંખના જ્ઞાન તંતુના પડમાં તેજ ગ્રહણ શક્તિ ધરાવનાર બિન્દુમાં ભેગાં કરવામાં દ્વિબાહ્ય ગોળ કાચ જેવા પારદર્શક પદાર્થને દોરા જેવી સ્નાયુની મદદથી વધારે ગોળ થવું પડે છે, ત્યારે બિન્દુઓ બરાબર ઠેકાણે ભેગાં થાય છે. આમ થયે-થી જ વસ્તુ ચોકખી દેખાય છે વાસ્તે પાસે જોવામાં આંખને જોર પડે છે.

સાર એ છે કે દૂર જોવું એ આંખને આરામ આપ્યા બરાબર અને પાસે જોવું એ આંખને તસ્દી આપ્યા બરાબર છે.

તનદુરસ્ત નજર વાળા બાળકથી ૨૦ ફુટ અને તેથી ઓછે છેટે રાખેલી વસ્તુ જુદે જુદે છેટેથી ચોકખી રીતે દેખાવી જોઈએ. જો તે વસ્તુઓ ચોકખી રીતે જોઈ શકે નહિ તો સમજવું કે તેની આંખ તંનદુરસ્ત નથી.

સારા ચોકખા અક્ષરે છાપેલી ચોપડી ૪૦ ઇન્ચથી માંડીને તે ૪ ઇન્ચના છેટા સુધી બીનઅડચણે વંચાવી જોઈએ, આમ કરવામાં ઝાંઝરા વળવાં ન જોઈએ, અને અક્ષર ચોકખા દેખાવા જોઈએ.

એક દમે જો કોઈ પણ બાળક સવાથી દોઢ ફુટને છેટે સાગ ચોકખા અક્ષરે છાપેલી ચોપડીના અક્ષર ચોકખા જોઈ બરાબર વાંચી ન શકે તો તેની આંખમાં કાંઈક અડચણ છે એમ સમજવું. દોઢ ફુટને છેટે છોકરું બરાબર વાંચી શકતું નથી એમ માલૂમ પડતાં શિક્ષકે છોકરાના માબાપનું તે પર લક્ષ ખેંચવું, ને માબાપને બચ્ચાંની આંખ ડોક્ટર પાસે તપાસાવવા સૂચવવું. માબાપે પણ આ વાત પર ખાસ લક્ષ આપવું.

(અપૂર્ણ.)

સામાન્ય જ્ઞાનના પ્રશ્નો.

ઉપલાં ધોરણો અને શિક્ષકો માટે.

સૂચના. પ્રસંગોપાત મોઢે શિખવવાના પાઠ માટે નીચેના પ્રશ્નો ઉપયોગી માલૂમ પડશે. ટૂંકા જવાબ નોંધ રૂપે જણાવ્યાથી તેઓ નિબંધ સારૂ ઉપયોગી સાધન થઈ પડશે. જુદાં જુદાં પત્તાં બનાવી રાખવાથી છોકરાઓમાં થોડા વખતમાં તે ઝટ વહેંચી શકાશે.

પત્તું ૧ લું.

૧. હિન્દુસ્તાનમાં પ્રથમ મુસલમાની રાજ્ય થયું તે વખત ક્યાં ક્યાં સ્વતંત્ર દેશી રાજ્યો હતાં?

૨. નીચેના શબ્દો સમજાવો:—
યુનિવર્સિટી, દિવાની કોર્ટ, શાહઆલમના તોડા, મોચીની આરી.

૩. નીચેના સિક્કા ક્યાં ચાલે છે? તે દરેકની કિમ્મત કલદાર નાણાંમાં કાઢો.
બાબાશાહી, રૂપીઓ, સિક્કાઈ રૂપીઓ, ખંભાતી રૂપીઓ, કોરી, ગંગાશાહી, રૂપીઓ, શિલિંગ, ડૉલર.

૪. તમારી નજીકની કોઈ સરકારી નિશાળનું વર્ણન કરો.

પત્તું ૨ જું.

૧. તુમારી પાસે મૂકેલા ગ્યાસ તેલના દીવાનો ભડકો થાય તો તમે શું કરશો?

૨. વાદી, પ્રતિવાદી, ફર્યાદી, હોમતદાર, સવાદ કોર્ટ, એસેસર, અને જ્યૂરર; આ શબ્દોના અર્થ સમજાવો.

૩. તમે જોયેલા નજીકમાંના કોઈ ખંડીએર મહેલનું વર્ણન કરો.

૪. વસ્તીની છેલ્લી ગણત્રી વખતે તમારા ગામની વસ્તી કેટલી હતી?

પત્તું ૩ જું.

૧. મેઇલ અને પેસેન્જર ગાડીઓનો વેગ કેટલો છે?

૨. હિન્દુસ્તાનમાં આવેલી ચાર મ્હોટી મસીદો ગણાવો.

૩. પોસ્ટમાં નાંખેલો પત્ર ગેરવલ્લે પડ્યા બાબતનો પત્ર પોસ્ટ માસ્તર જનરલને લખો.

૪. મુહાજન, પંચ, પંચાતનામું, પંચનો ફેંસલો, સરપંચ, અને તડવી, આ શબ્દોના અર્થ બરાબર સમજાવો

પત્તું ૪ થું.

૧. ડાકોર ગામ ક્યાં છે? ત્યાંની યાત્રાનું ટૂંકું વર્ણન કરો.

૨. પોસ્ટ ખાતાની દરજ્જાવાર હકીકત લખો. તે ખાતાના દરજ્જાવાર જુદા જુદા સ્ટામ્પ ગણાવો.

૩. હાથનું ઉતરી જવું, હાથનું ભાગી જવું, હાથની મરોડ ખાવી એટલે શું?

૪. નીચેના માણસો વિષે શું જાણો છો? સર સાલારજંગ, કાપાલી, દાદાભાઈ નવરોજજી, સર ટી. માધવરાવ, ગગા ઓઝા.

પ્રાણી વર્ણન.

(સાંધણ પૃષ્ઠ ૫૭ થી.)

દેડકું.

વર્ગ—કરોડવાળાં. જાત—પેટે ચાલનારાં. પ્રકાર—સ્થળજળચર.

રચના—દેડકાને ચાર પગ છે. તેને દરેક આગલે પગે ચાર ચાર આંગળાં છે, અને પાછલે પગે એક એક સાથે જોડાયેલાં, પાંચ પાંચ આંગળાં છે. તેનું માથું ચપટું અને ડાચું ગોળાકાર છે, તેના મ્હોની ફાડ મ્હોટી છે. તેના ઉપલા જડબામાં ઝીણા દાંતની એક હાર છે, અને તાળવાને મધ્ય ભાગે એક હાર છે તે વચ્ચે વચ્ચે ખાંડી છે. પુખ્ત ઉમ્મરનાં દેડકાંને પૂંછડી અને ઝાલર હોતાં નથી. દેડકી માર્ચ મહિનામાં પાણીમાં ઈંડાં મૂકે છે, તે સ્વચ્છ ગોળ કાળા મણકા જેવાં છે. પાણીમાં આશરે પાંચ અઠવાડીઆમાં ઈંડાં સેવાઈને બચ્ચાં તૈયાર થાય છે. આ સ્થિતિમાં તેને પૂંછડી અને ઝાલર હોય છે તેથી તે માછલાં જેવા દેખાય છે. ધીમે ધીમે તે રૂપ બદલતાં જાય છે. ઈંડાથી માંડીને તે દેડકાંનું સંપૂર્ણ રૂપ આવતાં સુધીમાં તે સાત રૂપ બદલે છે. દેડકાંનું રૂપ આવતા લગી

ે પાણીમાં તર્યા કરે છે, અને ઝાલર વડે શ્વાસ લે છે. આ સ્થિતિમાં તેને
ગ હેાતા નથી. પછીથી તેને પાછલા પગ આવે છે. પૂંછડી ખરી પડતી
જાય છે, તેમ તેમ આગલા પગ આવતા જાય છે. દેડકાનું રૂપ સંપૂર્ણ
ીતે ધારણ કર્યા પછી તે પાણી કરતાં જમીન પર રહેવું વધારે પસંદ કરે
છે, અને કેાઈ કેાઈ વખત જ પાણીમાં જાય છે. દેડકાની ચામડી સાફ અને
ભીંગડાં કે વાળ વગરની છે. તેનું લેાહી ઠંડું, આંખેા મ્હેાટી અને ગળું પહેાળું
છે. તેના આગલા પગ કરતાં પાછલા પગ લાંબા હેાવાથી તે મ્હેાટા ઠેકડા
મારી શકે છે. નરની ગરદન ફૂલી શકે છે તેમ જ માદા કરતાં તેનેા અવાજ
ઘણેા મ્હેાટેા છે. ઠંડા દેશેામાં દેડકાં કાદવ કે ભેજ વાળી જમીનમાં દટાઈ
રહી આખેા શિયાળેા સુષુપ્ત અવસ્થામાં ગાળે છે. આ પ્રાણી જીવડાં ખાઈને
જીવે છે. તેની જીભ કાચંડાના જેવી લાંબી વેગ વાળી છે, અને જીભના
ટેરવાને છેક અંદરના ભાગમાં તે ખેંચી રાખે છે. જ્યાં જીવડાં હેાય છે ત્યાં
જઈ જીભને ઝડપથી આમ તેમ બહાર ફેરવે છે તેથી જીવડાં તેને ચેાંટી
જાય છે, એટલે તેને તે ખાઈ જાય છે. દેડકાંનેા અવાજ "ડરાંઉં, ડરાંઉં"
થાય છે. તેનેા અવાજ મ્હેાટેા અને કંટાળેા છૂટે એવેા છે. ઘણાં દેડકાં ભેગાં
હેાય છે ત્યારે તેમનેા સામટેા અવાજ કઠેાર, કાન ફેાડી નાંખે એવેા છે.
માર્ચ મહિનામાં મૂકેલાં ઈંડાંમાંથી વરસાદની શરૂઆતમાં ન્હાનાં દેડકાં તૈયાર
થાય છે. વરસાદની પહેલાં એકે દેડકું બહાર દીઠામાં આવતું નથી પણ
વરસાદની સાથે જ સાંજની વખતે સંખ્યા બંધ ન્હાનાં ન્હાનાં દેડકાં કૂદકા
મારતાં નજરે પડે છે. તેથી અજ્ઞાન લેાકેા એમ સમજે છે કે વરસાદની
સાથે દેડકાં આકાશમાંથી પડે છે. તેમ જ મ્હેાટાં દેડકાં જે ભેજ વાળા
ભાગેામાં સંતાઈ રહ્યાં હેાય છે તે પણ બહાર દેખા દઈ કૂદકા મારે છે અને
મ્હેાટા અવાજ કરે છે. વરસાદ ગયા પછી ભીની જગાંએામાં, ખાબેામાં, પાણી
ની નીકેા વગેરે ભેજ વાળા ભાગેામાં પડી રહે છે.

બ્રિટન લેાકેા દેડકાંનેા આહાર કરતા નથી, પણ યૂરેાપ ખંડના દક્ષિણ
તરફના દેશેામાં તેા તે સ્વાદિષ્ટ ખેારાક ગણાય છે. દેડકાંની ઘણી જાતેા
છે. ગ્રેટ બ્રિટનનાં દેડકાં રાતા રંગનાં અને ફ્રાન્સ, ઇટલી અને દક્ષિણ
જર્મનીનાં લીલા રંગનાં છે. લાલ રંગનાં ખાધામાં આવતાં નથી. પાણીમાં

જાળ નાંખી દેડકાંને પકડે છે. વિએના શહેરમાં લોકો દેડકાંને પાળી ખોરાક ખત-રાવી જાડાં કરે છે, અને પછી ખોરાક તરીકે વાપરે છે. વેસ્ટ ઇન્ડીઝ ટાપુઓમાં એક જાતનાં દેડકાં થાય છે તે આશરે આઠ ઇન્ચ લાંબા છે, અને પાંચ ફૂટ ઊંચી દિવાલ ઠેકી જાય છે. ગરમ દેશોમાં દેડકાં ઘણી જાતનાં થાય છે.

વનસ્પતિ વર્ણન.

(લખનાર નગીનદાસ અનોપચંદ શાહ.)

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૫૯ થી.)

સોપારી.

સોપારી હિન્દુસ્તાન, ચીન વગેરે પૂર્વના દેશોમાં ઘણા જૂના વખતથી વપરાતી હોય તેવું અસલનાં પુસ્તકો ઉપરથી માલૂમ પડે છે. ચીનમાં ઇ.સ. પૂર્વે લખાયલા ગ્રન્થોમાં તેનું વર્ણન જણાય છે. અસલનાં સંસ્કૃત પુસ્તકોમાં પૂગં, ક્રમુક વગેરે નામોથી તે ઓળખાય છે.

તેનાં ઝાડ અસલ કોચીન ચીન, મલાયા દ્વીપકલ્પ, અને તેની આસ-પાસનાં બેટોમાં થતાં. હાલ તે પૂર્વ હિન્દુસ્તાનમાં બંગાળા, આસામ, સીલ-હેટ, કાચર, અને બ્રહ્મ દેશમાં, પશ્ચિમ હિન્દુસ્તાનમાં ઘાટ ઉપર, તથા મહિસુર, કાનડા અને મલબારના ઉચ્ચ પ્રદેશમાં, તેમ જ લંકા વગેરે ગરમ દેશોમાં થાય છે.

જાન્યુઆરી અને ફેબ્રુઆરી મહિનામાં એ ફળને વાવે છે. ખેતરને ખૂબ ખેડ્યા પછી તેમાં સરખે અંતરે ખાડા ખોદે છે. તે ખાડા અંડધા રેતીથી ભરી તે ઉપર સોપારી મૂકે છે; અને તે ઉપર થોડી રેતી નાંખીને ઉપર કાંઈ કીમતી ખાતર નાંખે છે. પછી દર ત્રીજે દિવસે પાણી પાય છે. છોડ ચાર પાંચ મહિનાનો થાય છે એટલે તેને ઉપાડી લઈ તેને માટે તૈયાર કરેલા ખેતરમાં વાવે છે. તે ખેતરમાં અગાઉથી પાંચ પાંચ ફુટને છેટે કેળના છોડ વાવેલા હોય છે; તેમાં વચ્ચે વચ્ચે આ છોડ વાવે છે, દરેક ખાડામાં બે છોડ સાથે વાવે છે. વરસાદ સિવાયની બાકીની ઋતુમાં દર ત્રીજે દિવસે પાણી પાય છે; પણ ચોમાસામાં વધારાના પાણીને કાઢી નાંખવાને દર ત્રીજી હારે નીક બાંધેલી હોય છે. ત્રણ વર્ષે કેળા ફળી રહેવાથી તેમને કહાડી નાંખે છે, અને તેમની જગ્યાએ બીજી રોપે છે.

સોપારીનાં મૂળ આગળ ઠંડક રહે તેટલા માટે કેળાં વચ્ચે વાવવામાં આવે છે. કેટલેક ઠેકાણે નાળીએરીનાં ઝાડ પણ વચ્ચે વાવે છે.

સોપારીનાં ઝાડ ચાળીસ પચાસ ફુટ ઉંચાં થાય છે. બંગાળામાં કેટલેક ઠેકાણે તો ૧૦૦ ફુટ ઊંચાં થાય છે. નાળીએરીની માફક તેનું થડ ઊભું, સોટા જેવું, અને ફક્ત મથાળે ડાળાંના ઝુમખાંવાળું હોય છે. ડાળાં સીધાં અને આઠ દસ ફુટ લાંબાં થાય છે. પાંદડાં દોઢથી બે ફુટ લાંબાં થાય છે, અને તે ડાળાંની બન્ને બાજુએ સામસામાં હોય છે.

સાધારણ રીતે ઝાડ પાંચ વરસનું થાય છે એટલે ફળે છે, પણ જંજીરા અથવા સીવર્ધમાં (જ્યાં સેવર્ધની સોપારી થાય છે) તેનાં ઝાડ દસ વર્ષે ફળે છે. સોપારીનાં ઝાડ વરસમાં બે વખત ફળે છે, અને દરેક ફેરે એક ઝાડપરથી ૨૦૦ થી ૪૦૦ સોપારી ઉતરે છે. તેનું ઝુમખું ખજૂરના ઝુમખા જેવું દેખાય છે. છોડા વાળું ફળ હંગિળા જેવું લબગોળ અને તેના જેવડું મ્હોટું થાય છે. સકાયા પછી ઉપરનું છોડું કાપી નાંખે છે. લીલી સોપારી ખાધામાં આવે તો વખતે કેફ દાખવે છે. સોપારીને પાણીમાં બાફે છે ત્યારે પાણી ચીકણું, જાડું, લાલાશ પડતું થઈ જાય છે. તે પાણીને ઠંડું થવા દઈ તેને બાફેલી સોપારી પર ચઢાવે છે તેથી સોપારીનો રંગ લાલ થાય છે. તે સોપારી ખાધે પોચી અને ચીકણી લાગે છે. તેને બાફેલી સોપારી કહે છે.

હિંદુસ્તાનમાં દર વર્ષે સોપારી આઠ લાખ મણ વપરાય છે. સોપારીનાં થડ પોલાં હોય છે તેથી તે નળ કે પરનાળો તરીકે વપરાય છે તેના લાકડાની હાથમાં ઝાલવાંની સોટીઓ, છત્રીઓના હાથા, તીરકામઠાં, ભાલાના હાથા, વગેરે થાય છે. તેનાં પાંદડાંની સાદડીઓ અને મીઠાઈ વગેરે ભરવાંની ટોપલીઓ થાય છે. ટૂંકામાં સોપારીનાં ઝાડનાં ફળ, પાંદડાં, લાકડાં વગેરે સર્વ અંગ કામમાં આવે છે.

સૃષ્ટિની ઉત્પત્તિ અને સ્થિતિ.

(લખનાર ગ. ગો. બર્વે.)

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૬૦ થી.)

આ કાળમા થરોમાં મુખ્યત્વે કરીને છીપવાળાં પ્રાણીઓ જડે છે.-તે ..ા થરોમાં થોડાં થોડાં માછલાંનાં ફૉસિલો જડે છે. આ કાળમાં જળચર

પ્રાણીઓ એટલાં હતાં કે તેમના મરી જવાથી મ્હોટા મ્હોટા જગાઓ બની સમુદ્રમાં જ થોડી થોડી જમીન બનતી ગઈ. કેટલેક ઠેકાણે સદરહુ પ્રાણીઓના મરી જવાથી તેમનાં મડદાંવડે બનેલો થર એક સરખી રીતે ૬ હજાર ફુટની જાડાઈનો જોવામાં આવ્યો છે. પાછળ કહેવામાં આવ્યું જ છે કે પહેલો થર બન્યા પછી તે થર ઉપર થોડો થોડો ઉમેરો થઈ જમીન બનતી ગઈ; અને તેમાં સદરહુ ઉમેરો થઈ, તૈયાર થયેલી જમીનમાં વધારો થતો ગયો. આમાં પણ ઘણી વખતે અંદરનો લાવ્હા નામનો રસ બ્હાર નીકળી તેની પણ જમીન બનતી ગઈ. હવે પછીના યુગ (તૃતીય) માં પુષ્કળ જમીન બની, તેના ઉપર મ્હોટાં મ્હોટાં અરણ્યો વધ્યાં. આ વખતે અરણ્યમાં મહુડા, આંબા, વડ, આંબલી વગેરે વૃક્ષો નહોતાં, પણ ફર્ન, સર, તાડ, આદિ વૃક્ષો હતાં. આ વખતમાં જે જે જમીન બની તેના ઉપર સદરહુ વૃક્ષોનાં સઘન અરણ્યો આવી રહેલાં હતાં. હાલના વખતમાં જો આપણે અરણ્યમાં જઈએ છીએ તો અનેક પ્રકારનાં ગગન ચુમ્બિત વૃક્ષો ઉપર અનેક પ્રકારનાં પુષ્પો લાગવાથી, તથા સ્વાભાવિક દેખાવથી જેવી રીતે મનને આનંદ થાય છે તેમ જ અનેક પ્રકારનાં પક્ષીઓ આ ઝાડ ઉપરથી પેલા ઝાડ ઉપર અને પેલા ઝાડ ઉપરથી આ ઝાડ ઉપર ઉડીને બેસે છે. પૃથ્વીના ભૂતલ ઉપર લીલો ગાલીચો પાથરી મુકેલો હોઈ તેના ઉપર ચરવાને માટે મૃગાદિ શ્વાપદો આવી રહેલા હોય છે. આ દેખાવ જોઈ જેવી રીતે રળીઆમણું લાગે છે તેવી રીતે આ તૃતીય યુગમાં જે અરણ્યો બન્યાં તેની શોભા કાંઈ તેવી નહોતી. ફક્ત. ફર્ન, સુર, તાડ, આદિ વૃક્ષોનાં ભયંકર અરણ્યો આવી રહેલાં હતાં. આકાશની પણ સ્થિતિ હાલમાં જેવી નિરભ્ર છે તેવી તે વખતે નહોતી. સર્વ કાળ જાણે મહા ઘનઘોર વાદળું ચઢી આવે તેવી સ્થિતિ હતી. તેથી મહા ભયાનક અરણ્યની જાણે દશે દિશાઓ ખાવા ધાતી હોય તેવું લાગતું. જો કે આવી ભયંકર સ્થિતિ હતી તથાપિ સમુદ્રમાં જળચર પ્રાણીઓ અસંખ્ય હતાં. પાછલા યુગના કરતાં આ યુગમાં પ્રાણીઓ ઉંચી પાયરીએ આવી પહોંચ્યાં. એટલે તેમનામાં રૂપાંતર થઈ પ્રવાળ કીટક, સ્પંજાદિ પ્રાણીઓ વગેરેના કરતાં ચઢતાં દરજ્જાનાં પ્રાણીઓ એટલે છીપવાળાં અને માછલાંની જાતનાં પ્રાણીઓ બન્યાં.

(અપૂર્ણ.)

अमदावाद ट्रेनिंग कोलेजना धाराओनो संग्रह.

ઉત્તર ભાગના કેળવણી ખાતાના અમલદારોને જાણવા તથા તે પ્રમાણે અમલ કરવા સારૂ **મહેતાજીઓ માટેની અમદાવાદ** ટ્રેનિંગ કોલેજના ધારાઓનો સંગ્રહ અત્યાર સુધીના સઘળા સુધારા સાથે નીચે પ્રમાણે પ્રસિદ્ધ કરવામાં આવે છે.

ઉત્તર ભાગના એ. ઇ. સાહેબની ઓફિસ, અમદાવાદ, તા. ૧ લી ઓક્ટોબર ૧૮૯૮. | (સહી) જે. ઓલિવર. એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેકટર, ઉ. ભાગ.

ધારો ૧ લો. દેશી ભાષાની (વર્નાક્યુલર) નિશાળોના **મહેતાજીઓ** અને મદદનીશ શિક્ષકોને શિક્ષણના ધન્ધાની કેળવણી આપવા સારૂ અમદાવાદ ટ્રેનિંગ કોલેજ ચલાવવામાં આવે છે.

ધારો ૨ જો. ટ્રેનિંગ લેનારા વિદ્યાર્થીઓમાંથી અમુક સંખ્યાને 'સ્ટાઇપેન્ડ' એટલે લવાજમ અથવા ગુજરાન ખર્ચ આપવામાં આવશે. ત્રણ દરજ્જાનાં લવાજમ રાખવામાં આવશે, અને તે એક વર્ષ સુધી નીચે મુજબ ભોગવી શકાશેઃ—

ત્રીજા વર્ષના વિદ્યાર્થીઓ માટે રૂ ૭)*નાં લવાજમ
બીજા „ „ „ રૂ ૬) „ „
પહેલા „ „ „ રૂ ૫) „ „

જે વિદ્યાર્થીઓ પોતાની સ્ત્રીઓને સ્ત્રી શિક્ષકો માટેની **મહાલક્ષ્મી** ફીમેલ ટ્રેનિંગ કોલેજમાં ટ્રેનિંગ લેવા મોકલશે તેમને દર મહિને રૂ ૨) નું વિશેષ લવાજમ મળી શકશે.

પ્રવેશ.

ધારો ૩ જો. નવેમ્બર માસમાં પ્રવેશક પરીક્ષા થશે. વર્નાક્યુલર મહેતાજીઓ બરાબર પૂરા પાડવા સારૂ ઇન્સ્પેકટરને જેટલાં લવાજમની જરૂર જણાશે તેટલાં પહેલા વર્ષના વર્ગનાં ખાલી પડેલાં લવાજમ માટે હરીફાઈ કરવાને ઉમેદવારોને તે પરીક્ષામાં દાખલ કરવામાં આવશે. ઉમેદવારોની ઉમ્મર ૧૭ વરસની ઉપર અને ૨૨ વરસની અન્દર હોવી જોઈએ, તેઓ કોઈ પબ્લિક સર્વિસ અથવા યુનિવર્સિટીની પરીક્ષામાં

---

*પ્રાન્તની જરૂરીઆત પ્રમાણે આ દર ફરી શકે છે.

પસાર થયેલા હોવા જોઈશે, અને તેઓ સરકારી નોકરીને લાયક છે એમ વૈદકખાતાના યોગ્ય અધિકારીથી પસાર થવા જોઈશે.

ધારો ૪ થો. સૌથી ઊંચા વ્હર્નાક્યુલર ધોરણના વિષયોમાં એ પરીક્ષા થશે, અને તે ટ્રેનિંગ કૉલેજના અધિકારીઓ કૉલેજમાં લેશે. સાધારણ રીતે જેમને ઘણામાં ઘણા દોકડા મળશે તેમને લવાજમ આપવામાં આવશે. તથાપિ દરેક જિલ્લાને સારૂ તેની જરૂરીઆત પ્રમાણે અમુક લવાજમો નીમી આપવાની, અથવા મુસલમાન, ભીલ, કોળી, ઇત્યાદિ વર્ગના લોકોને ખાસ ઉત્તેજન આપવાની જરૂર જણાય તેમને માટે લવાજમો રાખવાની ઇન્સ્પેક્ટરને છૂટ છે. વળી ઇન્સ્પેક્ટરની મરજી પ્રમાણે માફી વિદ્યાર્થીઓની થોડી સંખ્યા કૉલેજમાં દાખલ કરવામાં આવશે.

ધારો ૫ મો. લવાજમ લેનારા વિદ્યાર્થીઓએ દાખલ થતી વખતે સામિલ રાખેલા નમૂના પ્રમાણે કરારનામું લખી આપવું પડશે. (પરિશિષ્ટ અ જુઓ.)

અભ્યાસક્રમ.

ધારો ૬ ઠ્ઠો. કૉલેજના આખા અભ્યાસક્રમના ત્રણ જુદા જુદા ભાગ પાડવામાં આવ્યા છે, તે દરેકમાં ૭ માસિક અને છેવટની પરીક્ષાઓ થશે. (પરિશિષ્ટ બ જુઓ.)

પરીક્ષાઓ.

ધારો ૭ મો. વર્ષનાં બે ટર્મ (ભાગ) કરવામાં આવ્યાં છે; પહેલું ટર્મ તા. ૧ લી જાન્યુઆરીને રોજ શરૂ થઈ તા. ૩૦ મી એપ્રિલને રોજ પૂરું થશે, અને બીજું ટર્મ તા. ૧૫ મી જૂનને રોજ શરૂ થઈ તા. ૧૫ મી નવેમ્બરને રોજ પૂરું થશે. આ તારીખો આશરા પડતી છે. દરેક વર્ષના પહેલા ટર્મની આખરે કૉલેજના અધિકારીઓ ૭ માસિક પરીક્ષા લેશે, અને પૂરા થયેલા ટર્મમાં ચાલેલા અભ્યાસની ખાતરી કરી પરિણામ કાઢશે. લવાજમ લેનારા જે વિદ્યાર્થીઓ આ પરીક્ષામાં નાપાસ થશે, તેઓનાં લવાજમ એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટરની મરજી હશે તો બન્ધ કરવામાં આવશે.

ધારો ૮ મો. ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર, કૉલેજના પ્રિન્સિપલ, અને ખાતાના બીજા જે અધિકારીઓને ઇન્સ્પેક્ટર નીમશે, તેઓ મળીને દર વર્ષે બીજા ટર્મની આખરે સર્ટિફિકેટ માટેની પરીક્ષાઓ લેશે.

ધારો ૯ મો. સર્ટિફિકેટ પરીક્ષાઓના પરિણામની ત્રણ જુદી જુદી યાદીઓ બનાવવામાં આવશે. દરેક યાદીમાં દોકડાના ક્રમ પ્રમાણે વિદ્યાર્થીઓનાં નામ ગોઠવવામાં આવશે, અને વળી બીજા અને ત્રીજા વર્ષના માણસોની યાદીઓ પૈકી દરેકના બે પેટા વર્ગ પાડવામાં આવશે.

પરીક્ષામાં પાસ થવા માટે પહેલા, બીજા, અને ત્રીજા વર્ષના દરેક વિદ્યાર્થીએ ફરજીઆત વિષયોના એકન્દર દોકડામાંથી ઓછામાં ઓછા સેંકડે ૪૦, દરેક વિષય માટે ઠરાવેલા દોકડામાંથી ઓછામાં ઓછા એક તૃતીયાંશ, અને દરેક પેટા વિષય માટે ઠરાવેલા દોકડામાંથી કમીમાં કમી એક ચતુર્થાંશ દોકડા મેળવવા જોઈશે. વળી તેણે ડ્રૉઇંગમાં પાસ થવું જોઈશે.

આ શરતને અનુસરીને બીજા અને ત્રીજા વર્ષના જે વિદ્યાર્થીઓને

(અ) ફરજીઆત વિષયો માટે ઠરાવેલા એકન્દર દોકડા પૈકી ઓછામાં ઓછા સેંકડે ૬૦ દોકડા મળશે તેમને તેમની યાદીના પહેલા વર્ગમાં મૂકવામાં આવશે;

(બ) દોકડા પૈકી સેંકડે ૬૦ કરતાં ઓછા, પણ કમીમાં કમી સેંકડે ૪૦ દોકડા મળશે તેમને બીજા વર્ગમાં મૂકવામાં આવશે.

ધારો ૧૦ મો. પહેલા વર્ષની આખરે જે વિદ્યાર્થીઓ પરીક્ષામાં નાપાસ થશે તેમને કૉલેજમાંથી કાઢી મૂકવામાં આવશે. બીજા અને ત્રીજા વર્ષના જે વિદ્યાર્થીઓ છેવટની પરીક્ષામાં નાપાસ થશે તેમને પહેલા કે બીજા વર્ષનાં સર્ટિફિકેટો પૈકી જેને માટે તેમનો હક થયો હશે તે આપવામાં આવશે; પણ તેમને કૉલેજમાં રાખવામાં આવશે નહિ. છેવટની કોઈ પરીક્ષામાં નાપાસ થયેલા વિદ્યાર્થીઓ ત્યાર પછી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટરની મંજૂરીથી જે વર્ષના અભ્યાસ ક્રમમાં નાપાસ થયા હશે તે અભ્યાસ ક્રમની ફરી પરીક્ષા આપી શકશે.

ધારો ૧૧ મો. પહેલા અને બીજા વર્ષના પાસ થયેલા વિદ્યાર્થીઓને ઇન્સ્પેક્ટર ખાસ પસન્દ કરશે તો જ તેમને બીજા અને ત્રીજા વર્ષનો અભ્યાસ કરવા દેવામાં આવશે.

ધારો ૧૨ મો. પાસ થયેલા વિદ્યાર્થીઓને સામિલ રાખેલા નમૂના (પરિશિષ્ટ क જુઓ) મુજબ ઇન્સ્પેક્ટર અને ટ્રેનિંગ કોલેજના પ્રિન્સિપલની સહી સાથેનાં સર્ટિફિકેટો આપવામાં આવશે, અને પછી તેમને દરજ્જાના ક્રમ પ્રમાણે ખાલી જગાઓમાંથી પસન્દગી કરવા દેવામાં આવશે. પણ ઇન્સ્પેક્ટરની નજરમાં આવશે તો ઉમેદવાર ઐચ્છિક વિષયમાં પાસ થશે ત્યાં સુધી તેનું બીજા અથવા ત્રીજા વર્ષનું સર્ટિફિકેટ અટકાવવામાં આવશે.

નીમણૂકોની વર્ગણી.

ધારો ૧૩ મો. પાસ થયેલા ઉમેદવારો નીચે લખેલા દરવાળા કાયમ પગારની જગાઓ માટે લાયક ગણાશેઃ—

૩ જા વર્ષના માણસો	૧ લો વર્ગ......દર મહિને	રૂ ૨૫).
	૨ જો વર્ગ......,, ,,	રૂ ૨૦).
૨ જા ,, ,,	૧ લો વર્ગ......,, ,,	રૂ ૧૫).
	૨ જો વર્ગ......,, ,,	રૂ ૧૨૮).
૧ લા ,, ,,	,, ,,	રૂ ૯).

ધારો ૧૪ મો. કોઈ પણ વર્ગનું સર્ટિફિકેટ મેળવનારને તે સર્ટિફિકેટ ઉપરથી પોતાના વર્ગનો પગાર તરત માગવાનો હક પ્રાપ્ત થતો નથી, પણ ફક્ત તેવી જગા ખાલી પડેથી તેને માટે તે લાયક ગણાશે. તથાપિ ત્રીજા, બીજા, અને પહેલા વર્ષના પાસ થયેલા વિદ્યાર્થીઓનો અનુક્રમે ઓછામાં ઓછો રૂ ૧૫), રૂ ૧૧), અને રૂ૮) નો પગાર તરત મેળવવાનો હક થશે. મેળવેલા વર્ગના પગાર કરતાં ઓછા પગારવાળી જગાએ નીમેલા ટ્રેન્ડ શિક્ષકોને તેમના વર્ગના પગાર ઉપર બનતા લગી પહેલી તકે ચઢાવવામાં આવશે.

ધારો ૧૫ મો. સર્ટિફિકેટ મેળવનાર શિક્ષકો ચિત્રકળા, ખેતી, અથવા ઔદ્યોગિક કળાનું જરૂર જોગ સર્ટિફિકેટ મેળવીને તે પૈકી કોઈ

વિષય નિશાળીઆઓને ફતેહમન્દ રીતે શિખવશે તો તેમને પોતાના વર્ગના પગાર ઉપરાન્ત ખાસ ગ્રાન્ટ–ઇન્–એઇડ (મદદ) મળી શકશે.

વિશેષ નિયમો.

ધારો ૧૬ મો. જે શિક્ષકો ટ્રેનિંગ કાલેજમાં રહીને પહેલા અથવા બીજા વર્ષના અભ્યાસમાં પાસ થયા હશે, પણ જેમને (૧૧ મા ધારા મુજબ) કાલેજમાં રહી વિશેષ અભ્યાસ કરવા સારૂ ખાસ પસન્દ કરવામાં નહિ આવ્યા હોય, તે ઓછામાં ઓછી બે વર્ષની સારી નોકરી કર્યા પછી ઇન્સ્પેકટરની ખાસ મંજૂરીથી અનુક્રમે બીજા અને ત્રીજા વર્ષના અભ્યાસની પરીક્ષા આપી શકશે, પણ તેઓ ફક્ત પહેલા વર્ષના ટ્રેનિંગ માટેના રેહાણથી ત્રીજા વર્ષની પરીક્ષામાં દાખલ થવાને લાયક ગણાશે નહિ.

ધારો ૧૭ મો. લોકલ અથવા મ્યુનિસિપલ બોર્ડની, અથવા સરકારની દેખરેખ હેઠેની કોઈ પણ નિશાળના અન્ટ્રેન્ડ શિક્ષકો પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામાં પાસ થયા હશે, અને ઓછામાં ઓછાં પાંચ વર્ષ સુધી સન્તોષકારક રીતે નોકરી હશે, તો ટ્રેનિંગ કાલેજમાં રહ્યા સિવાય પહેલા વર્ષના સર્ટિફિકેટની પરીક્ષા આપી શકશે. આ સઘળાને ઇન્સ્પેકટરની ખાસ મંજૂરી મેળવવી પડશે. આવા સર્ટિફિકેટ મેળવવાની ઇચ્છા રાખનાર ઉમેદવારોને ડ્રોઇંગમાં પાસ થવાની ફરજ નથી, અને તેઓ પૈકી જે ત્રીસ વર્ષ ઉપરાન્તની ઉમ્મરના હશે તેમને કસરતની પરીક્ષાની માફી આપવામાં આવશે.

ધારો ૧૮ મો. આવા અન્ટ્રેન્ડ મહેતાજીઓ પહેલા વર્ષની પરીક્ષામાં પાસ થયા પછી ઇન્સ્પેકટરની ખાસ મંજૂરીથી બીજા વર્ષની પરીક્ષા આપી શકશે. પણ કાલેજમાં આખું વર્ષ રહી ત્રીજા વર્ષનો અભ્યાસ કર્યા સિવાય કોઈ પણ એવા શિક્ષકથી ત્રીજા વર્ષની પરીક્ષા આપી શકાશે નહિ. જે અન્ટ્રેન્ડ શિક્ષકો યુનિવર્સિટી સ્કૂલ ફાઇનલની અથવા મૅટ્રિક્યુલેશનની પરીક્ષામાં પાસ થયા હશે અને સારી નોકરી કરી હશે તેઓ ઇન્સ્પેકટરની ખાસ મંજૂરીથી બીજા વર્ષની પરીક્ષા આપી

શકશે, અને તેમાં પાસ થયેથી ત્રીજા વર્ષના વિદ્યાર્થી તરીકે કોલેજમાં દાખલ થઈ શકશે. આવા સબળા માણસોમાંથી જેઓ ત્રીસ વર્ષ ઉપરાન્તની ઉમ્મરના હશે તેઓને કસરતની માફી મળશે.

ધારો ૧૯ મો. પેન્શન લાયક પગારવાળા જે શિક્ષકોને લવાજમ સાથે અથવા લવાજમ વગર ટ્રેનિંગ કોલેજમાં રહેવાની પરવાનગી મળશે તેઓનો એ પ્રમાણે ગાળેલો વખત સરકારી ઠરાવ નં. ૧૦૪૯ તા. ૨૮ મી મે ૧૮૯૧ મુજબ પેન્શન લાયક નોકરી તરીકે ગણાશે.

અન્દરનો બન્દોબસ્ત, ગેરહાજરીની રજા, વગેરે.

ધારો ૨૦ મો. આ બાબતો ઉપર એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર વખતે વખત જે ધારા મંજૂર કરશે તે કોલેજના ધારા ગણાશે.

પરિશિષ્ટ અ. (ધારો ૫ મો).

કરારનામું.

| રૂ ૧—૮—૦ નો સ્ટામ્પ. |

એક તરફ અને બીજી તરફ ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર એ બેની વચ્ચે આજ તારીખ ને દિવસે થયેલો કરાર.

હું આથી કરાર કરું છું કે અમદાવાદ ટ્રેનિંગ કોલેજ માટે ઠરાવેલા ધારા અને લવાજમના ક્રમ પ્રમાણે મ્હને લવાજમ આપ્યું તેને પેટે એ ટ્રેનિંગ કોલેજના ધારા પાળીશ, અને ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર મ્હને એ કોલેજમાં રહેવા દેશે ત્યાં સુધી અથવા જરૂરજોગ સર્ટિફિકેટની પરીક્ષામાં પાસ થઈશ ત્યાં સુધી ત્યાં રહીશ, અને જેટલી મુદત એ ટ્રેનિંગ કોલેજમાં હું રહ્યો હઈશ તેટલીથી ઓછી નહિ એટલી મુદત સુધી કેળવણી ખાતામાં શિક્ષક તરીકે નોકરી કરીશ. વળી આ કરાર હું કોઈ રીતે તોડું તો સરકારને રૂ ૧૫૦) અંકે રૂપીઆ દોઢસો આપવાને કબૂલ થાઉં છું. એ રૂપીઆ દંડ તરીકે નહિ પણ નુકસાન અને થયેલા ખર્ચના વળતર તરીકે ગણવા.

અને હમે તથા

ઉપર લખેલા

ના આથી જામીન થઈએ છીએ, એવી રીતે કે જે પ્રમાણે કામ કરવા તથા વર્તવાને તેણે ઉપર કબૂલ કર્યું છે તે પ્રમાણે તે બધું કરશે અને વર્તશે, અને જો એ પ્રમાણે ન કરે અને ન વર્તે તો હમે બન્ને મળીને અને હમારામાંનો દરેક જણ ઉપર લખેલા રૂ ૧૫૦) અંકે રૂપીઆ દોઢ સો સરકારને આપવાને આથી બન્ધાઈએ છીએ.

અને આથી હું ઉત્તર ભાગનો એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર, સરકાર તરફથી કરાર કરું છું કે વિદ્યાર્થી તરીકેના લવાજમની અથવા શિક્ષક તરીકેના પગારની જે રકમ દેવી થશે તે સદરહુ ને મહિને મહિને આપીશ, પરન્તુ મ્હને જરૂર જણાય તો એ ના કોઈ પણ એક કે વધારે માસના લવાજમનો અથવા પગારનો થોડો કે બધો ભાગ નહિ આપવાનો અથવા અમદાવાદ ટ્રેનિંગ કૉલેજમાંથી કે કેળવણી ખાતામાંથી એને કાઢી મૂકવાનો મ્હારો હક આ કરારની રૂઈએ કશાથી બન્ધ પડશે નહિ.

લવાજમ લેનાર વિદ્યાર્થી { (સહી)

સાક્ષીઓ { (સહી)

જામીનો { (સહી)

સાક્ષીઓ { (સહી)

(સહી)

એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર,
ઉત્તર ભાગ.

(સહી)

સહી બાબતનો સાક્ષી.

પરિશિષ્ટ 'ચ' (ધારો ૬ ઠ્ઠે)
અભ્યાસક્રમ.

વિષયોનો પ્રકાર.	વિષયો.	અભ્યાસક્રમનાં પગથીઆં.		
		૧ લું વર્ષ.	૨ જું વર્ષ.	૩ જું વર્ષ.
૧.	૨.	૩.	૪.	૫.
ફરજીઆત	૧. નિશાળ વ્યવસ્થા.	(अ) શિક્ષણ અને નિશાળ વ્યવસ્થાનાં સામાન્ય મૂળતત્ત્વો અને અનુભવ. (ब) ગુજરાતી મહેતાજીઓના ધારાઓનો સંગ્રહ, નમૂનાઓ અને પત્રકો સાથે.	(अ) ૧ લા વર્ષના ક્રમના વિષયોનું વિશેષ જ્ઞાન. (ब) ઈંદ્રિયો અને સ્મરણ શક્તિની કેળવણી, તથા બાળકોની શક્તિઓ ખીલવાનો ક્રમ. (क) કિન્ડર ગાર્ટનનાં સામાન્ય મૂળતત્ત્વો.	(अ) શિક્ષણ શાસ્ત્ર અને શિક્ષણના અનુભવનું પાકું જ્ઞાન. (ब) નિશાળ વ્યવસ્થાની વ્યવહારી વિગતો. (क) તર્ક વ્યાપારો, ટેવો અને લક્ષણનું બંધારણ, તથા નીતિની કેળવણીનાં મૂળતત્ત્વો.
	૨. સ્વભાષા (ગુજરાતી). +	(अ) ગુજરાતી વાંચનમાળાનું ગદ્ય અને પદ્ય, સાતમી ચોપડીના ઇતિહાસ અને વિદ્યાના પાઠો સિવાય; કવિતાની ૨૦૦ લીટીઓનો મુખપાઠ; વ્યાકરણ, સાદાં વાક્યોનું પૃથક્કરણ, વ્યુત્પત્તિ, અને પિંગળ. (ब) લખેલું વાંચવું. (क) નિબંધ, અક્ષર, અને લેખન શિક્ષણ.	(अ) ગદ્યનાં ૫૦ પૃષ્ઠ, અને કવિતાની ૫૦૦ લીટીઓ; કવિતાની ૨૦૦ લીટીઓનો મુખપાઠ; વ્યાકરણ, વાક્યપૃથક્કરણ, વ્યુત્પત્તિ, અને પિંગળનું વિશેષ જ્ઞાન. (ब) નિબંધ, અક્ષર, અને લેખન શિક્ષણ.	(अ) ગદ્યનાં ૫૦ પૃષ્ઠ, અને કવિતાની ૫૦૦ લીટીઓ; કવિતાની ૨૦૦ લીટીઓનો મુખપાઠ; વ્યાકરણ, વ્યુત્પત્તિ, અને પિંગળનું વિદ્વત્તા ભરેલું જ્ઞાન. (ब) નિબંધ.

+એમાં સંસ્કૃત ભાષાના જ્ઞાનની જરૂર પડે એવા ગુજરાતી વ્યુત્પત્તિ અને પિંગળના પ્રશ્ન બીજી ભાષા તરીકે ફારસી લેનાર મુસલમાનોને પૂછવા નહિ.

[illegible]			
૩. બીજી ભાષા.	સંસ્કૃતઃ–માર્ગોપદેશિકા પૂરી, વાંચન સાથે. અથવા ઉર્દુ–ફારસીઃ–(अ)ઉર્દુ ધોરણોની ઉર્દુ વાંચનમાળાનું, અને ઉર્દુ વ્યાકરણનું પુનરાવર્તન. (ब)ફારસી પહેલી ચોપડી (લાહોર માળાની), વાંચન સાથે.	સંસ્કૃતઃ(अ) રામાયણમાંથી દોઢ સો શ્લોક અથવા હિતોપદેશમાંથી ચાળીસ પૃષ્ઠ, કવિતાના મુખપાઠ સાથે. (ब) સંસ્કૃત બીજી ચોપડી, પાઠ ૧–૧૨. અથવા ફારસીઃ-કરીમા; નિસારલી કૃત કવાયદે ફારસીમાંથી પહેલાં ૨૪ પૃષ્ઠ. સહેલાં વાક્યોનો ફારસીમાં તર્જુમો.	સંસ્કૃતઃ(अ)રઘુવંશમાંથી બે સર્ગ અથવા ઉત્તમ પંક્તિના બીજા કોઈ કાવ્યમાંથી તેટલો ભાગ, કવિતાના મુખપાઠ સાથે. (ब) બીજી ચોપડીના ૨૧ પાઠ. અથવા ફારસીઃ-ગુલિસ્તાન, પ્રકરણ ૧ લું; કવાયદે ફારસી, પ્રકરણ ૧ લું અને ૨ જું. ફારસીમાં સહેલો તર્જુમો. સારે અક્ષરે લખેલું વાંચવું.
૪. ગણિત.	(अ) અંક ગણિત, કારણો સહિત; સ્ટૉક, વીમો, ઘાત પ્રકરણ, મૂળ પ્રકરણ, સંખ્યા લેખનની રીતિઓ, અને શ્રેઢીઓ સિવાય. (ब) અક્ષર ગણિતઃ પૂર્ણાંક સંખ્યાના ચાર નિયમો. (क) દેશી નામું. (ड) ભૂમિતિ, સ્કન્ધ ૧ લો. (इ) રેખા અને પૃષ્ઠ માપકરણ. (फ) મ્હોંનું ગણિત.	(अ) અંક ગણિત પૂરું, કારણો સહિત. (ब) અક્ષર ગણિતઃ અપૂર્ણાંક, તથા એકમ ઘાતવાળાં એક વર્ણ અને બહુ વર્ણ સમીકરણ, સહેલાં કૃતો સહિત. (क) ભૂમિતિ, સ્કન્ધ ૧ લો અને ૨ જો. (ड) ઘન માપકરણ.	(अ) અંક ગણિત પૂરું. (ब) અક્ષર ગણિત, વર્ગ સમીકરણ સુધી, વર્ગ સમીકરણ સહિત. (क) ભૂમિતિઃ સ્કન્ધ ૧ લો, ૨ જો, અને ૩ જો, સાદાં મનોયત્ન સહિત; તથા સ્કન્ધ ૬ ઠ્ઠો, પ્રતિજ્ઞાઓ ૧–૨૦. (ड) માપકરણ પૂરું.

વિષયોનો પ્રકાર.	વિષયો.	અભ્યાસ ક્રમનાં પગથીઆં. ૧ લું વર્ષ.	૨ જું વર્ષ.	૩ જું વર્ષ.
૧.	૨.	૩.	૪.	૫.
ફરજીયાત	૫. ઇતિહાસ અને ભૂગોળ.	(अ) હિન્દનો ઇતિહાસ. (ब) જગતની સામાન્ય ભૂગોળ-વિદ્યા, અને હિન્દની વિશેષ ભૂગોળ વિદ્યા. મુમ્બાઈ ઇલાકાનો અને હિન્દનો નકશો દોરવો.	(अ) ઇગ્લન્ડનો સામાન્ય ઇતિહાસ, હિન્દ જોડેના સમ્બન્ધના ખાસ જ્ઞાન સાથે. (ब) ઇતિહાસ સમજવા જરૂર પડે તેટલી ભૂગોળ વિદ્યા; હિન્દ અને બ્રિટિશ બેટોના નકશા દોરવા.	(अ) હિન્દ અને ઇગ્લન્ડનો ઇતિહાસ, બન્ને દેશોના સમ્બન્ધના વિશેષ જ્ઞાન સાથે. (ब) જગતની સામાન્ય ભૂગોળ વિદ્યા; એશિયા અને યુરોપના મુખ્ય દેશોના નકશા દોરવા.
	૬. વિદ્યા.	(अ) સિદ્ધ પદાર્થ વિજ્ઞાનનાં મૂળતત્ત્વો, બાલ્ફુર સ્ટૂઅર્ટના પ્રથમ પુસ્તક મુજબ. (ब) સાધારણ પદાર્થોનું સામાન્ય જ્ઞાન. (क) આરોગ્ય વિદ્યાનું પ્રથમ પુસ્તક, નિશાળની અન્દર શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓની તનદુરસ્તીના ખાસ જ્ઞાન સાથે.	(अ) પદાર્થ વિજ્ઞાનનાં મૂળતત્ત્વ. (ब) ભૂતળ વિદ્યા. (क) પૃથ્વીના ગોળાનો ઉપયોગ. (ड) સાતમી ચોપડીના વિદ્યાના પાઠો.	(अ) રસાયણ વિદ્યા, રોસ્કોના પ્રથમ પુસ્તક મુજબ. (ब) ખગોળ વિદ્યા, ફુક અથવા બીજા કોઈના પુસ્તક મુજબ.

ફરજીઆત.	૭. અર્થશાસ્ત્ર			ફૉસેટ પત્ની કૃત પુસ્તક.
	૮. ચિત્રકળા.	(અ) ફ્રી હૅન્ડ, પહેલા દરજ્જાની ચિત્રકળાની પરીક્ષાના ક્રમ મુજબ. (બ) કાળા પાટીઆ પર સહેલા આકાર દોરવા.	(અ) પહેલા દરજ્જાની ચિત્રકળાની પરીક્ષાનો ક્રમ પૂરો. (બ) પાઠ સમજાવવા સારૂ કાળા પાટીઆ પર નકશાના ખોખા અને ચિત્રો દોરવા.	બીજા વર્ષ માટે ઠરાવેલો ક્રમ.
	૯. કસરત.	મગદળીઆવતી અને મલખમ્મ ઉપર આદી કસરતો, દડ, કૂદવુ, દોડવુ, અને નિશાળની કવાયદ.	૧ લા વર્ષનો ક્રમ, પૅરેલલ અને હૉરિઝૉન્ટલ બાર્ઝ, તથા કવાયદ સાથે.	પૂરો ક્રમ, કવાયદ સાથે.
મરજીઆત (ધારો ૧૨ મો અને ૧૫ મો.)	૧. ચિત્રકળા.	ગ્રાન્ટ ઇન્ એઈડના ધારા સંગ્રહના પરિશિષ્ટ આઇ મા લખ્યા પ્રમાણે બીજા દરજ્જાની ચિત્રકળાની પરીક્ષાનો ક્રમ.		
	૨. ખેતી	ગ્રાન્ટ ઇન્ એઇડના ધારા સંગ્રહના પરિશિષ્ટ ક્ષ માં ખેતીના વર્ગો માટે ઠરાવેલો ક્રમ.		
	૩. ઉદ્યોગકળા	ડાક્ટર થોમ્પસને હિન્દની નિશાળો માટે રચેલા "મેન્યુઅલ ટ્રેનિંગ" (હસ્ત કેળવણી) નામના પુસ્તકમાં ઠરાવેલો ક્રમ.		

સર્ટિફિકેટ પરીક્ષાની યોજના.

(ધારો ૮ અને ૯ મો.)

પરીક્ષાના વિષયો.	વધારેમાં વધારે દોકડા.		
	૧ લું વર્ષ.	૨ જું વર્ષ.	૩ જું વર્ષ
૧. નિશાળ વ્યવસ્થા—			
(अ) લેખી	૧૦૦	૧૦૦	૧૦૦
(ब) વર્ગ શિખવવો— પહેલું વર્ષ–ધોરણ ૧ થી ૩... ... બીજું ,, – ,, ,, ૫ અને બાળવર્ગ... ... ... ત્રીજું ,, – વ્હર્નાક્યુલર શાળાનો કોઈ પણ વર્ગ	૧૦૦	૧૦૦	૧૦૦
કુલ.	૨૦૦	૨૦૦	૨૦૦
૨. સ્વભાષા (ગુજરાતી)—			
(अ) પુસ્તકો, વ્યાકરણ, ઇત્યાદિ (લેખી)...	૧૦૦	૧૨૦	૧૨૦
(ब) નિબંધ, અક્ષર, અને લેખનનં શિક્ષણ (લેખી)	૭૫	૭૫	૫૦
(क) વાંચન અને મુખપાઠ	૨૦	૩૦	૩૦
(ड) લખેલું વાંચવું	૨૦	......	......
કુલ.	૨૨૫	૨૨૫	૨૦૦
૩. બીજી ભાષા (વાંચન અને મુખપાઠ સહિત)....	૭૫	૭૫	૭૫
૪. ગણિત—			
(अ) અંકગણિત (લેખી)	૬૦	૭૫	૧૦૦
(ब) અક્ષર ગણિત (લેખી)	૨૫	૭૫	
(क) દેશી નામું (લેખી)	૨૫	......	......
(ड) ભૂમિતિ અને માપકરણ (લેખી) ...	૧૦૦	૧૦૦	૧૦૦
(इ) મ્હોતું ગણિત	૪૦	......	......
કુલ.	૨૫૦	૨૫૦	૨૦૦
૫. ઇતિહાસ અને ભૂગોળ—			
(अ) ઇતિહાસ (લેખી)	૫૦	૫૦	૫૦
(ब) ભૂગોળ અને નકશા દોરવા (લેખી)...	૫૦	૫૦	૫૦
કુલ.	૧૦૦	૧૦૦	૧૦૦

પરીક્ષાના વિષયો.	વધારેમાં વધારે દોકડા.		
	૧ લું વર્ષ	૨ જું વર્ષ	૩ જું વર્ષ
૬. વિદ્યા (લેખી)	૧૦૦	૧૦૦	૧૦૦
૭ અર્થ શાસ્ત્ર (લેખી)...	... ...	....	૭૫
૮. ડ્રોઈંગ (હુન્નર શાળાની પરીક્ષા)	....	....	....
૯ કસરત	૫૦	૫૦	૫૦
ફરજીઆત વિષયોના દોકડાઓનો એકદર સરવાળો	૧૦૦૦	૧૦૦૦	૧૦૦૦
૧૦. ઐચ્છિક વિષયો-(અભ્યાસ ક્રમ જુઓ)			

परिशिष्ट क (ધારો ૧૨ મો.)

સર્ટિફિકેટ.

હમે સર્ટિફિકેટ આપીએ છીએ કે અમદાવાદ ટ્રેનિંગ કૉલેજમાં વર્ષનો અભ્યાસ પૂરો કરવાથી ને સને

માં સર્ટિફિકેટ મારેની છેવટની પરીક્ષામાં દાખલ કરવામાં આવ્યો હતો, અને એણે કુલ દોકડામાથી સેંકડે અને દરેક વિષયમા ઓછામાં ઓછા સેંકડે ૩૩ મેળવ્યાથી એને વર્ગમા મુકવામા આવ્યો છે, અને તેથી એ રૂ ના કાયમ પગારને લાયક થયો છે.

પ્રિન્સિપલ, એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર,
અમદાવાદ ટ્રેનિંગ કૉલેજ. ઉત્તર ભાગ.

केळवणीं खातानी खबरो.

જાહેર ખબર.

(ઈ. નં. ૪૩૨૬ તા. ૨૭-૧-૯૯.)

સને૧૮૯૯ની પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ પરીક્ષાઓ માટે પુસ્તકો.

ઉત્તર ભાગ.

તા. ૧૭ મી જાન્યુઆરી ૧૮૯૫ના મુમ્બઈ સરકારી ગઝેટમાં પ્રસિદ્ધ કરેલા સુધરેલા ધારાઓ * અને ત્યાર પછી થયેલા ફેરફારો + જે તા. ૧૧ મી ઓગસ્ટ ૧૮૯૮ ના મુમ્બઈ સરકારી ગઝેટના ૧ લા ભાગને ૭૨૦ મે પાને પ્રસિદ્ધ થયેલા છે તે મુજબ સને ૧૮૯૯ના સેપ્ટેમ્બર માસમાં થવાની પરીક્ષાઓ માટે નીચેનાં પુસ્તકો ઠરાવવામાં આવ્યાં છેઃ—

૧ લો દરજ્જો.

(૧) ઈંગ્રેજી-ગદ્ય-સ્કોટ કૃત " આઇવ્હેનો. "
પદ્ય-શેકસ્પીઅર કૃત " ૮ મો હેન્રી. "

(૨) ગુજરાતી—" બાળમિત્ર ભાગ ૧ લો. "

(૨) ફ્રેન્ચ-'સુ વેસ્ત્ર' કૃત 'ફિલોઝોફ સુલેત્વા'.

૨ જો દરજ્જો. (પરિશિષ્ટ અ.)

યોજના ૧ લી.

(૨) ઈંગ્રેજી-ગદ્ય—(૧) મેકોલે કૃત " વોરન હેસ્ટિંગ્ઝ "
અથવા
ઇર્વિંગ કૃત " સ્કેચ બુક. "
પદ્ય—" પેરેડાઇસ લોસ્ટ, સ્કન્ધ ૨ જો. "
અથવા
કાઉપર કૃત " ટાસ્ક, સ્કન્ધ ૨જો. "

(૩) ઉર્દૂ—" બાગોબહાર, ૨ જો દર્વેશ. "

યોજના ૨ જી.

(૨) ઈંગ્રેજી-ગદ્ય-ચેમ્બર્સ કૃત "એગ્રૂઝેમ્પ્લરી બાયોગ્રાફી,"

* જુલાઈ સને ૧૮૯૫ના શાળાપત્રના પૃષ્ઠ ૨૧૪-૨૨૩ જુઓ.
+ સપ્ટેમ્બર સને ૧૮૯૮ ના શાળાપત્રનાં પૃષ્ઠ ૨૮૧-૨૮૩ જુઓ.

૧ લો ત્રીજો ભાગ;

અથવા

શેકસ્પીઅરમાથી લેમ્બ કૃત વાર્ત્તાઓમાં
નીચેની;
"ટેમ્પેસ્ટ," આખી,
"ટાઇમન ઓફ આ " આ
"ઓથેલો," આ.

પદ્ય-ગોલ્ડસ્મિથ કૃત "ટ્ર

અથવા

સ્કોટ કૃત "રોકબી,
(૩) ગુજરાતી-"નર્મગદ્ય," ૫ મી .૯૭.
(૩) ઉર્દુ-"આબેહયાત," અથવા " "

૩ જો દરજ્જો (પરિશિષ્ટ બ.

યોજના ૧ લી.

(૨) ઇંગ્રેજી-ગદ્ય-"રોબિન્સન ક્રુસો"

અથવા

બનિયન કૃત "પિલ્

પદ્ય-" સ્કોટ કૃત માર્મિયન,

યોજના ૨

(૨) ગુજરાતી-કેળવણી ખ.
તે જ પુસ્તકમાથી દલિનાની પહેલી ૩૦૦ લીટીઓ.
(૨) ઉર્દુ-આબેહયાત, અથવા મૉટ
કૃત તૉબતૂન નસૂહ.

ટીપ-મધ્ય પ્રાન્ત માટે જે પુસ્તકો
તે જ પુસ્તકો ઠાણા મધ્ય સ્થળના ઉમેદવારો માટે

અમદાવાદ, } J. OL
તા ૬-૧૨-૮૮ } એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર

નિશાળોનાં ઇનામ પત્રકો.

પાલણપુર વિભાગ. કાણોદર. રૂ. ૧૨) રામી કન્યા શાળા. એડ્મિનિસ્ટ્રેટર સાહેબ રૂ. ૨૨) સુઇગામ. વાવના ઠાણદાર સાહેબ રૂ ૫)=

ઝાલાવાડ વિભાગ. સાયલા. પરજી જીવણ રૂ. ૫) ઝીંઝુવાડા. સ્ટેટ તરફથી રૂ. ૧૯-૬-૦ પાલીઆદ. દામોદરભાઇ રૂ. ૭) ધ્રાંગધ્રા. મહારાજાશ્રી રાજ સાહેબ રૂ. ૫) વઢવાણ કેમ્પ, વકીલ દેવશી . રૂ. ૬) લીમડી. નં. ૧ લો. મે. દિવાન સાહેબ ઝવેરભાઇ .. રૂ. ૩) લીમડી નં. ૨ જો. એજન. રૂ. ૩)

સુરત જિલ્લો–સુરત મ્યુ. સ્કૂલ નં ૧૦ મો. પારેખ ગંગારામ કે વળરામ રૂ. ૩ સોની ઠાકોરદાસ છબીલદાસ રૂ. ૩॥ ડોકટર દીનશાજી જીવાજી રૂ.૩) મછારામ ઊકાભાઈ તથા ગોર્ધનદાસ હરજીવનદાસ રૂ. ૪॥ જડીઆ હીરાલાલ કહાનદાસ રૂ ૧ બીજા ગૃહસ્થો મળી રૂ. ૧૪॥=) માંડવી કન્યાશાળા. ધાંચી [illegible] નારણ રૂ. ૩ સુરત નં. ઉજાની સ્કૂલ. મીર મુજફર હુસેનખાન [illegible] સાહેબ રૂ. ૧૦ પટેલ જે [illegible] તાપીદાસ રૂ. ૫ બીજા ગૃહસ્થો ત[illegible] રૂ. ૪)

રેવાકાંઠા પંચમહાલ. ગો[illegible] સ્કૂલો. સદ્ગૃહસ્થો તરફ રૂ. ૫ શણોર. મહારાણા શ્રી નારણસિં[illegible] વખતસિંહજી રૂ.૪ જુદા જુદા સદ્ગૃહસ્થો તરફથી રૂ. ૨૨-[illegible] ૨-૦ રામપુર. સ્ટેટ તરફ રૂ. ૩૦-૬-૦ કુમાર જોરાવરસિંહજી રૂ. ૨૪ પ્રતાપગઢ. રા. ગણુ.. નાથજી તથા વાંસવાડાના ઠાકોર સાહેબ [illegible] ગુમાનસિંહજી. રૂ ૩ મહારાજા સાહેબ રૂ ૭૪-૯-૦

મહીકાંઠા વિભાગ. માલપુર. મ[illegible] હારાજા સાહેબ રૂ ૧૦॥

ખેડા જિલ્લો. વીરસદ. અમીન જે[illegible] ભાઈ શિવાભાઈ તથા મીન છોટાભાઈ તજસીભાઈ મળી રૂ ૬ વૈદ [illegible] પ્રાશંકર સદુભાઈ રૂ વાણસોલ. પટેલ મોખાભાઈ નથુભાઈએ ઠાકો[illegible] તેને જમાડ્યા.

મિશનથી મોકલી આપવાની ગોઠવણો કરી છે એક વખત કામ પાડી જોયાથી ખાત્રી થશે, પેકિંગમાં ઓછો ખરચ થાય તેમ કરીશું. જેઓની મરજી હોય તેઓએ નીચલે સરનામે લખવું.

નોટપેક કાગળ લીધામા આવશે નહિ.

દસ્કત શિક્ષક કોપીબુકોના જ દરેક ભાગના જુદા જુદા કદના અક્ષરોને જ બંધબેસતી સ્ટીલપેનો ખાસ ઇંગ્લન્ડથી મ્હોટે ખર્ચે બનાવી મંગાવી છે. એ સ્ટીલપેનો ગુજરાતી, મરાઠી, ઉરદુ, અને ફારસી લખવાને ઘણી સગવડ ભરેલી છે. દરેક બોકસમા ડજન—૬ કિંમત રૂ ૦ા વેલ્યુપેઅેબલથી ૧ થી ૬ બોકસ મંગાવનારને ખર્ચના ૨૦ાન્ન વધારે લાગશે. ભુલી જતા નહિ. અને પૈસા પહેલા મોકલવાથી ૧ થી ૬ બોકસના ખર્ચના બે આના લાગશે.

અરદેશર કાવસજી માસ્તર. દસ્તક શિક્ષક કોપીબુકો તથા સ્ટીલપેનોના પ્રગટ કર્તા. અને કમિશન એજન્ટ. ધોબી તળાવે મુમ્બઈ.

સચિત્ર ગુજરાતી નવી પહેલી ચોપડી.

કાઠિયાવાડની શાળાઓ માટે મંજુર થએલી તૈયાર છે.

કિ. ૧ આનો. કમિશન સેંકડે ટકા ૨૦, મોકલવાનો ખર્ચ મગાવનારને શીર છે. તે મુંબઈથી ગણાશે. સુંદરજી મૂળજી શેઠ. પ્રાથમિક શાળા સુપ્રીન્ટેન્ડેન્ટ. મુ. જુનાગઢ.

લેખાં: ગણિતનો ઉદ્ધાર કરો. લેખાં.

દરેક સ્કુલની લાયબ્રેરીમા રાખીને (સરકારે મંજૂર કરી છે). ગણિત શિખવવાની પદ્ધતિ વાંચો, શીખો, અને શીખવો.—

આખા ગુજરાત અને કાઠીઆવાડમા પ્રસિદ્ધ અને વપરાતા —

લેખાં—કર્તા—દેશાઈ ભીમરાવ રણછોડજી હાઈસ્કૂલ. અમદાવાદ. (આગળ ટ્રેનિંગકોલેજમા હતા) ધો ૧–૨–૩–૪ માટ ત્રીજી આવૃત્તિ કિંમત ૦)-, ૦)-ા, ૦)-ાા, ૦)-ાાા,

ધોરણ ૫ માટે પહેલી તથા બીજી આવૃત્તિ (તૈયાર છે) કિંમત રૂ. ૦)ન્ના શિક્ષકોને જ માત્ર જવાબ આપવામા આવશે (મફત.)

ગુજરાત અને કાઠીઆવાડના તમામ પ્રોફેસરો, શિક્ષકો, પરીક્ષકો અને સરકારી બુકકમિટીના મેમ્બરોના અભિપ્રાયો પુસ્તકોની સાથે મોકલવામા આવશે.

લેખનકળા કોપીબુકો.

ગુજરાતી અને બાળબોધ છ નમ્બર.

કેળવણીખાતાના મે ડિરેક્ટર સાહેબે મુમ્બઈ ઇલાકાની ગુજરાતી નિશાળોમાં ચલાવવાને મંજૂર કરી છે.

કેળવણીખાતાના ઘણા અનુભવી અમલદારોના મત લઈ ગુજરાતી અક્ષરોના શુદ્ધ વલણ શોધી કાઢી, તથા ધોરણોને અનુકૂળ અક્ષરોના કદ તથા લખાણની ઢબની ગોઠવણ કરીને. હાલ ચાલતી સર્વે કોપીબુકો કરતા ચઢીઆતી થયાની ખાત્રી થયા પછી, છપાવી બહાર પાડીછે ગુણ શિક્ષકો આગળ સેંકડો સર્ટિફિકેટો મૂકવા કરતાં એ કોપીબુકો બીજી સાથે સરખાવતા ધ્યાનમા લેવા જેવી કેટલીક સૂચનાઓ, તેમના અનુભવી વિચારને ટેકો મળવા, અહિં મૂકવા વધારે યોગ્ય ધારીએ છીએ.

૧. કોપીબુકોની સફાઇ ને સુન્દરતા જાળવવા માટે ત્રાંબાનાં પતાં (કોપરપ્લેટ) કોતરાવેલા છે, જે ઉપરથી માત્ર દરેક પેજ એકજ બાજૂએ સુન્દર રગની શાહીથી છપાય છે, કાગળ અને કવર ઊંચાં ટકાઉ વાપરેલા છે.

૨. દરેક નમ્બરમાં એક જ જાતના અક્ષર શીખેલા છે, જેથી બે જાતના અક્ષર લખવાની જુદી જુદી કલમ વાપરવાની હરકત દૂર થાય છે, તેમ જ એક જ વખત એક જ કદના અક્ષરનું બાળકોને પાકું જ્ઞાન થાય છે.

૩. શરૂઆતમા બાળકો પહેલેા નમ્બર લખતા પેાતાની મેળે અક્ષર કાઢે ત્યારે હાથ ધ્રુજે છે, ને શરૂઆતથી અક્ષર બગડી જવાની ધાસ્તી રહે છે, માટે હમે હમારી કોપીઓનેા પહેલેા નમ્બર ગેાળ બાળકોને ઘૂંટવાનેા રાખ્યેા છે, ને હાથ ઠરે તે પછી બીજા નમ્બરમા એક લીટી ઘૂટવાની ને તેની નીચે બીજી લખવાની છે

૪. ચેાથું ધેારણ શીખી ઘણાં છેાકરા પેાતાને ધન્ધે વળગે છે, ને ઘણા અંગ્રેજી શીખવા પણ જાય છે, માટે તેટલામા તેમને અક્ષરનું ભાન થાય, તેવાં અક્ષરનાં કદ રાખેલાં છે કારણ કે પછી અક્ષર સુધારવાનો તેમને વખત મળતેા નથી.

૫. ઊંચા ધેારણેામાં કોપી સાથે લખાણેા શીખવાની જરૂર છે તે ખેાટ હમારી કોપીબુકેામેા છઠ્ઠો નમ્બર ખાની બરેલી રીતે પૂરી પાડે છે કારણ કે તેમાં વ્યવહારમા ઘણા ઉપયેાગી થઈ પડે તેવા લખાણેા દાખલ કરેલાં છે જે તમામ અંગ્રેજી તથા ગુજરાતી નિશાળેામાં ઘણાં જ પસન્દ પડેલા છે. એ કોપીબુકો દેશાવરના ખરીદ કરનારને સેંકડે ત્રીશ ટકા કમિશનથી આપવામા આવશે અને ૨૦૦ કોપી લેનારને રેલવે ખર્ચ આપીશુ. પણ પેાસ્ટ મારફતનું કે સ્ટેશનથી આગળનું ખર્ચ આપવામા આવશે નહિ

કોપીઓ સાથે બીજાં પુસ્તકો સેંકડે અર્ધો ટકેા હકસાઈ લઈ મેાકલી આપવા ગેાઠવણ રાખી છે. ઠેકાણું—આત્મારામ અને દલાબાઈની કમ્પની રંગારી સ્ટ્રીટ, મુમ્બઈ.

આત્મારામ અને દેસાબાઈની કમ્પની દ. દલાભાઈ ઠાકરદાસ દેસાઈ

સુચના.

આ પત્ર સમ્બન્ધી સર્વ લખાણ એડિટર તરફ મોકલવું. નૉટપેપર કાગળ લેવાર્માં નહિ આવે. સહી વગરનાં લખાણ ઉપર ધ્યાન અપાશે નહિ.

છાપવા મોકલેલું લખાણ ચોકખે અક્ષરે કાગળની એક જ બાજૂએ લખવું. તે અમુક માસમાં છાપવા અથવા નાપસન્દ પડેલું લખાણ પાછું મોકલવા બન્ધાતા નથી. જરૂર હોય તો મોકલનારે પોતાને ખર્ચે મંગાવી લેવું.

શાળા ખાતાના ડેપ્યુટી અને એસિસ્ટન્ટ ડેપ્યુટી સાહેબોને તથા મહેતાજીઓને કેળવણી તથા નિશાળ-વ્યવસ્થાને લગતા વિષય લખી મોકલવા ખાસ વિનતિ કરીએ છીએ. શાળાઓ સમ્બન્ધી હકીકત સ્કૂલ બોર્ડો તથા દેશી રાજ્યોના અધિકારીઓ લખી મોકલશે તો તે પણ ખુશીથી પ્રસિદ્ધ કરીશું.

સરકારી તેમ જ ખાનગી જાહેર ખબરો જે માસમાં છપાવવી હોય, તેના આગલા મહિનાની પાંચમી તારીખ પહેલાં પહોંચવી જોઈએ. હેન્ડબિલો જે માસના અંક સાથે વહેંચવાં હોય તેના આગલા મહિનાની પચીસમી તારીખ સુધીમાં આવવાં જોઈએ.

મની ઑર્ડર મોકલનારે કૂપન ઉપર પોતાનું નામ, ઠેકાણું, અને શી બાબતના પૈસા છે તે ચોકખે અક્ષરે લખવું. તે વિના ભૂલ થવાનો સમ્ભવ છે. પોસ્ટની ટિકિટો મોકલનારે દર રૂપીએ અર્ધો આનો વધારે મોકલવો, પોસ્ટ સિવાય બીજી ટિકિટો લેવામાં આવશે નહિ.

આ પત્રની કિમ્મત અગાઉથી જ વરસ એકનો રૂ. ૧-૦-૦ રાખી છે, પોસ્ટેજ માફ, છૂટક નકલના પોસ્ટેજ સાથે અઢી આના. પદરના ખર્ચ સેનાર દસ રૂપીઆ સુધીના પગારવાળા શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થીઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે ૦-૧૨-૦.

વિષય લખી મોકલનારને પૈસા લેવાની ખુશી હોય તો તેણે સ્પષ્ટ લખવું. વિષય પસન્દ પડશે તો તેની અગત્ય વગેરે ઉપર વિચાર કરી દર છાપેલે પાને રૂ ૧ થી રૂ ૨ સુધી આપવામાં આવશે. ચર્ચાપત્રનો એમાં સમાસ થશે નહિ.

જાહેર ખબરો છાપવાના ભાવ.

રૂ	લીટી.
૧	૩
૨	૮
૩	૧૫

એ ઉપરાન્તનો ભાવ ઉપર પ્રમાણે જ. બાર માસ લગી લાગલાગટ હશે તો પ્રથમ પૂરો ચાર્જ અને તે પછીના અગીઆર મહિના લગી પા ભાગ ચાર્જ પડશે. બાર મહિનાથી ઓછી મુદ્દત હશે તો પહેલે મહિને પૂરો ચાર્જ અને પછીને દરેક મહિને અર્ધો ચાર્જ લેવાશે.

હેન્ડબિલો વહેંચવાના દર.

પા તોલા સુધીના રૂ. ૮-૦-૦, અર્ધા તોલા સુધીના રૂ. ૧૦-૦-૦ અને એક તોલા સુધીના રૂ. ૧૨-૦-૦. તે ઉપરનાને માટે દરને

અંક ૪ થો. પુસ્તક ૩૮ મું.

The Gujarat School-Paper

ગુજરાત શાળા પત્ર.

એપ્રિલ સને ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી).

અમદાવાદ.

યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.

લેખનકળા કોપીબુકો.

ગુજરાતી અને બાળબોધ છ નમ્બર.

કેળવણીખાતાના મે ડિરેક્ટર સાહેબે મુમ્બઈ ઇલાકાની ગુજરાતી નિશાળોમાં ચલાવવાને મંજૂર કરી છે.

કેળવણીખાતાના ઘણા અનુભવી અમલદારોના મત લઈ ગુજરાતી અક્ષરોનાં શુદ્ધ વળણ શોધી કાઢી, તથા ધોરણોને અનુકૂળ અક્ષરોનાં કદ તથા લખાણની ઢબની ગોઠવણ કરીને, હાલ ચાલતી સર્વ કોપીબુકો કરતા ચઢીઆતી થવાની ખાત્રી થયા પછી, છપાવી બહાર પાડીછે

સુજ્ઞ શિક્ષકો આગળ સેંકડો સર્ટિફિકેટો મૂકવા કરતાં એ કોપીબુકો બીજી સાથે સરખાવતાં ધ્યાનમાં લેવા જેવી કેટલીક સુચનાઓ, તેમના અનુભવી વિચારને ટેકો મળવા, અહિં મૂકવા વધારે યોગ્ય ધારીએ છીએ.

૧ કોપીબુકોની સફાઇ ને સુન્દરતા જાળવવા માટે ત્રાંબાનાં પત્રાં (કોપરપ્લેટ) કોતરાવેલાં છે, જે ઉપરથી માત્ર દરેક પેજ એકજ બાજૂએ સુન્દર રંગની શાહીથી છપાય છે,કાગળ અને કવર ઊંચાં ટકાઉ વાપરેલાં છે.

૨. દરેક નમ્બરમાં એક જ જાતના અક્ષર રાખેલા છે, જેથી એ જાતના અક્ષર લખવાની જુદી જુદી કલમ વાપરવાની હરકત દૂર થાય છે, તેમ જ એકજવખત એક જ કદના અક્ષરનું બાળકોને પાકું જ્ઞાન થાય છે.

૩. શરૂઆતમાં બાળકો પહેલો નમ્બર લખતાં પોતાની મેળે અક્ષર કાઢે ત્યારે હાથ ધ્રુજે છે, ને શરૂઆતથી અક્ષર બગડી જવાની ધાસ્તી રહે છે, માટે હમે હમારી કોપીઓનો પહેલો નમ્બર માત્ર બાળકોને ઘૂંટવાનો રાખ્યો છે, ને હાથ ઠરે તે પછી બીજા નમ્બરમાં એક લીટી ઘૂંટવાની ને તેની નીચે બીજી લખવાની છે

૪. ચોથું ધોરણ શીખી ઘણા છોકરા પોતાને ધન્ધે વળગે છે, ને ઘણા અંગ્રેજી શીખવા પણ જાય છે, માટે તેટલામા તેમને અક્ષરનું ભાન થાય, તેવાં અક્ષરનાં કદ રાખેલાં છે કારણ કે પછી અક્ષર સુધારવાનો તેમને વખત મળતો નથી.

૫. ઊંચાં ધોરણોમાં કોપી સાથે લખાણો શીખવાની જરૂર છે તે ખોટ હમારી કોપીબુકનો છઠ્ઠો નમ્બર ખાત્રી ભરેલી રીતે પૂરી પાડે છે. કારણ-કે તેમાં વ્યવહારમાં ઘણા ઉપયોગી થઈ પડે તેવાં લખાણો દાખલ કરેલાં છે જે તમામ અંગ્રેજી તથા ગુજરાતી નિશાળોમાં ઘણાં જ પસન્દ પડેલાં છે.

એ કોપીબુકો દેશાવરના ખરીદ કરનારને સેંકડે વીશ ટકા કમિશનથી આપવામાં આવશે અને ૨૦૦ કોપી લેનારને રેલવે ખર્ચ આપીશું. પણ પોસ્ટ મારફતનું કે સ્ટેશનથી આગળનું ખર્ચ આપવામાં આવશે નહિ.

કોપીઓ સાથે બીજાં પુસ્તકો સેંકડે અર્ધો ટકો હકશાઈ લઈ મોકલી આપવા ગોઠવણ રાખી છે. ઠેકાણું—આત્મારામ અને દલાભાઈની કમ્પની રંગારી સ્ટ્રીટ, મુમ્બઈ.

આત્મારામ અને દલાભાઈની કમ્પની દ. દલાભાઈ દ્વારકાંદાસ દેસાઈ.

ભારે વખાણાયેલી, ખચીત શ્રેષ્ઠ અને સસ્તી.

આર્દરજી કાવસજી માસ્તરની.

દસ્કત શિક્ષક કોપીબુકો.

આઠ ભાગમાં.

કેળવણી ખાતાના હાલના તથા આગલા ઇન્સ્પેક્ટરો તથા ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરો, દેશની કેળવણીમાં આગેવાન જાણીતા ગૃહસ્થો, પ્રોફેસરો પ્રિન્સિપલો, હેડમાસ્તરો અને શિક્ષકો, મુમ્બઈ તથા ગુજરાતના સર્વે જાહેર છાપા તરફથી એકે અવાજે તારીફ કરતાં અતિ સન્તોષકારક ખાત્રીપત્રકો.

મહેરબાન ડિરેક્ટર સાહેબે તથા ઉત્તર વિભાગના મહેરબાન માજી ઇન્સ્પેક્ટર. ઈ. જાઇલસ સાહેબે દસ્તક શિક્ષક કોપીબુકોને સઘળી મંજૂર કરેલી કોપીબુકોમાં શ્રેષ્ઠ ગણી છે, અને લખે છે કે સારી સ્કૂલો આવી સરસ કોપીબુક જ વાપરવાને મગરૂરી ધરાવશે.

☞ મુમ્બઈ તથા સુરત, ભરૂચ, નડીઆદ, અમદાવાદ વગેરે શહેરની જોઇન્ટ સ્કૂલકમિટીના અનુભવી સદ્‌ગૃહસ્થોએ પણ સઘળી કોપીબુકો સાથે સરખાવ્યા પછી દસ્કતશિક્ષક કોપીબુકોને જ સર્વે કોપીબુકોમાં શ્રેષ્ઠ ગણી છે, અને તેમના તાબાની સર્વે સ્કૂલોમાં એ જ કોપીબુકો ચલાવવાનો હુકમ કર્યો છે.

એ કોપીબુકો માટે જે જે સદ્‌ગૃહસ્થો તરફથી સર્ટિફિકેટ મળેલાં છે તેમનાં નામ વાંચવાથી ખાત્રી થશે. તેમાંથી થોડાં નીચે પ્રમાણે.

ડિરેક્ટર સાહેબ તથા એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટરો.

કે. એમ. ચેટફિલ્ડ. એમ. એ. માજી ડિરેક્ટર ઓફ પબ્લિક ઇન્સ્ટ્રક્શન.
ટી. બી. કર્ખામ. મધ્ય વિભાગના કેળવણી ખાતાના ઇન્સ્પેક્ટર.
ઈ. જાઇલસ. ઉત્તર વિભાગના કેળવણી ખાતાના માજી ઇન્સ્પેક્ટર.
ખા. સા. દોરાબજી એદલજી ગીમી, બી. એ, ઉ. વિ. તા. માજી એ. ઇ. અને સુરત. હાઈ સ્કૂલના હેડમાસ્તર.
રા. બા. ગોપાળજી સુરભાઈ દેસાઈ, ઉ. વિ. ના કેળવણી ખાતાનામાજી આ. ઇ.
રા. બા. હરગોવિન્દદાસ દ્વારકાદાસ કાંટાવાળા, વડોદરા કે. ખાતાના માજી ડિ.
રા. સા. દલપતરામ પ્રાણજીવન ખખ્ખર, કચ્છના માજી એ. ઇન્સ્પેક્ટર.

દેશની કેળવણીમાં જાણીતા આગેવાન ગૃહસ્થો.

ઓનરેબલ. ઝવેરીલાલ ઉમિયાશંકર યાજ્ઞિક.
ઓનરેબલ કાશીનાથ ત્ર્યંબક તેલંગ એમ એ., એલ. એલ. બી. સી. આઇ ઇ; મુમ્બઈની હાઈ કોર્ટના માજી જજ
રા. બા. શંકર પાંડુરંગ પંડિત, એમ. એ; માજી ઓરિએન્ટલ ટ્રાન્સલેટર.
રા. રા. નગીનદાસ તુલસીદાસ મારફતીઆ, બી. એ; એલ. એલ, બી, મુમ્બઈની હાઈકોર્ટના વકીલ તથા યુનિવર્સિટીના ગુજરાતીના પરીક્ષક.
દિ. બા. મણિભાઈ જશભાઈ, દિવાન બહાદુર; વડોદરા.
રા. બા. લાલશંકર ઉમિયાશંકર ત્રવાડી, સબોર્ડિનેટ જજ, અમદાવાદ.

રા. સા. હરિલાલ મનસુખરામ, ગારીઆ સ્ટેટના કારભારી
રા. બા. જગજીવનદાસ ખુશાલદાસ માજી ડેપ્યુટી કલેકટર તથા સેશન્સ જજ. અને સુરત મ્યુનિસિપલ સ્કૂલ કમિટીના પ્રમુખ.

રા. સા. મનસુખરામ સૂર્યરામ, ત્રિપાઠી, જૂનાગઢ સ્ટેટના એજન્ટ
રા. સા. રણછોડભાઇ ઉદયરામ, કચ્છના નાયબ દિવાન.
મર્હૂમ રા. બા. ભોળાનાથ સારાભાઇ.
રા. રા. કવિ દલપતરામ ડાહ્યાભાઈ, સી. આઈ, ઈ.
ખા. સા. બગનજી એદલજી મોદી, એમ, એ; ડેપ્યુટી કલેકટર અને સ્કૂલ કમિટીના ચેરમેન, ભરૂચ.

રા. રા. કાળાભાઈ લલ્લુભાઇ વકીલ, સુરત સ્કૂલ બોર્ડના પ્રમુખ.
શેઠ ફેરખસરૂ એદલજી મોદી, બી. એ, સુરત સ્કૂલ બોર્ડના મેમ્બર.
મર્હૂમ રા. રા. કવિ નર્મદાશંકર લાલશંકર, ગો૦ તે૦ના ધર્મખાતાના માજી સેક્રિટરી,

કેળવણી ખાતાના હાલના તથા માજી ઇન્સ્પેકટરો.

રા. બા. મોતીરામ રાજારામ, માજી, ડે. એ, ઇ, સુરત.

રા. સા. ગણપતરામ ગૌરીશંકર શાસ્ત્રી, ડે. એ. ઇ. અમદાવાદ
રા. સા. શિવરામ સદાશિવ નાડકરની, બી, એ; ડે. એ. ઇ. રત્નાગિરિ.
રા. સા. વ્રજરાય સન્તોકરાય દેસાઇ, બી. એ; માજી, ડે. એ. ઇ. મુમ્બઈ.
રા. સા. કૃષ્ણલાલ ગોવિન્દલાલ મહેતા, ડે. એ. ઇ; ઝાલાવાડપ્રાન્ત, કાઠિયાવાડ.

રા. સા. હરિવલ્લભ મૂળજી વિજય, માજી, ડે. એ. ઇ; હાલાર પ્રાન્ત કાઠિયાવાડ.
રા. સા. ગણપતરામ અંતુપરામ ત્રિવેદી, ડે. એ, ઇ; સોરઠપ્રાન્ત કાઠિયાવાડ.

ખા. સા. કરમઅલી રહીમઅલી નાનજીઆની, બી. એ; ડે. એ. ઇ. ખેડા.
રા. સા. આર. એસ. તાકી, બી. એ; ડે. એ. ઇ, મરાઠી સ્કૂલ, મુમ્બઇ.
રા. સા. મનસુખલાલ મુગટલાલ મુનશી, બી. એ. એલ. એલ. બી. હાઇ કોર્ટના સોલિસિટર, મુમ્બઈ.

રા. સા. ગોકળદાસ કહાનદાસ પારેખ, બી. એ. એલ. એલ. બી.
શેઠ. જહાંગીરજી હોરમજજી પન્થકી, જી૦ હા૦ સ્કૂલના સેક્રિટરી.
રા. સા. છગનલાલ હરિલાલ પંડયા, બી. એ; જૂનાગઢના નાયબ દિવાન.

રા. સા. મણિલાલ નભુભાઈ બી. એ૦ ભાવનગર કોલેજના માજી પ્રોફેસર.
રા. સા. ગોવિન્દ બલવન્ત લધાટે, બી. એ.
રા. સા. મોહનલાલ રણછોડદાસ ઝવેરી.

મુમ્બાઇની જોઇન્ટ સ્કૂલ કમિટીના સદ્ગૃહસ્થોએ પસન્દ કરેલી અને બીજી કોપીબુકો સાથે સરખાવ્યા પછી પોતાના તાબાની સ્કૂલોમાં એ જ કોપી વાપરવી.

મે. ડોક્ટર થોમસ બ્લેની.
મે. ફેરખશરૂ નવરોજજી કાબરાજી
મે. અબદુલા મીરઅલી ધરમશી.
મે. ગણેશરામ નીલકંઠ નાડકરની.

મે. ક્રેટન જીઆરી.
મે. પ્રોફેસર આર. જી. ઓકસનહામ.
મે. કાશીનાથ ત્ર્યમ્બક તેલંગ.

વાનો લોભ એ આપણી વ્યવસ્થાની મ્હોટી ખામી છે એમ એક વર્તમાન પત્રમાં લખનાર ટીકા કરે છે, અને એ લોભનું નામ તે "પરીક્ષાની ઘેલછા" એવું આપે છે. તે એમ પણ કહે છે, કે નિશાળો અને પાઠશાળાઓમાં આ ઘેલછા જોવામાં આવે છે તેની જવાબદારી ઘણે દરજ્જે સરકારને શિર છે. મદ્રાસમાં ચાલતી બીજા દરજ્જાની હલકી પરીક્ષાને તથા પ્રાથમિક પરીક્ષાને તે વખોડે છે, પરીક્ષાની ઘેલછાનું મૂળ તે છે એમ કહેછે, અને તે પરીક્ષાઓ બન્ધ કરવાની ભલામણ કરે છે. મ્હારા અનુભવ ઉપરથી મ્હને પણ એમ લાગે છે, કે આ લખનારે ખરી ખામી બતાવી છે. આ પરીક્ષાઓ સરકારી નોકરીમાં દાખલ થવાની લાયકાત તપાસવા માટે ઠરાવી છે, અને તેથી કદાચ સરકારી ચાકરી મળશે એ લાલચે હજારો બાળકો પરીક્ષા આપવા આવે છે. આ રીતે સરકારી નોકરી મેળવવી એ કેળવણીનો મુખ્ય હેતુ છે એવી ખોટી સમજ પેદા થાય છે, અને ઘણા વિદ્યાર્થી પાસ કરાવવાની લાલચથી નિશાળોનું શિક્ષણ બગડી ગોખણ દાખલ થાય છે."

એક ગ્રન્થકાર ગોખણ અને કેળવણી વચ્ચે ભેદ બતાવે છે. તે લખે છે, કે "શિક્ષકે સઘળો વિચાર કરવો અને તે વિચારનું પરિણામ પોતે જ કહી દઈ બાળકના મગજમાં ભરવું એનું નામ ગોખણ. કેળવણી બાળકની પોતાની પાસે વિચાર કરાવી તેને વિચારતાં શીખવે છે. સંગીન વિચારનાં પગથીઆં આ પ્રમાણે છે: (૧) જે વસ્તુ વિષે વિચાર ચલાવવાનો હોય તેનું અવલોકન કરવું; (૨) અવલોકનથી મળેલી હકીકતોનો એક બીજા સાથેનો તેમ જ બીજી હકીકતો સાથેનો સમ્બન્ધ સમજવો; (૩) એ સમ્બન્ધોના લક્ષણ પ્રમાણે વર્ગ બાંધવા; (૪) તે ઉપરથી અનુમાન કાઢી તે ચોક્કસ શબ્દોમાં કહી બતાવવું; (૫) તેનો વ્યવહારમાં ઉપયોગ કરવો. બાળકના મનને આ પગથીઆં મુજબ કામ કરવાની ટેવ પાડવામાં આવે તો જ બરાબર કેળવણી આપાય છે એમ કહેવાય. શિક્ષક પોતે સઘળું તૈયાર કરીને કહી જાય અને છોકરાં તે યાદ રાખે, એનું નામ ગોખણ સિવાય બીજું આપી શકાતું નથી."

વીસમું સૈકું ક્યારે શરૂ થશે ? કેટલાક લોકો એમ ધારે છે, કે તા. ૧ જાનેવારી ૧૯૦૦ ને રોજ વીસમું સૈકું બેસશે. પરન્તુ આ ભૂલ છે. તા. ૧ જાન્યુઆરી ૧૯૦૧ ને રોજ વીસમા સૈકાની શરૂઆત થશે. સને ૧૯૦૦ એ ઓગણીસમા સૈકાનું છેલ્લું વરસ છે. આ બાબતમાં ઇંગ્લન્ડના સરકારી ખગોળ શાસ્ત્રી લખે છે, કે " ખ્રિસ્તી શક ઇ. સ. ૧ થી શરૂ થયો હતો, એટલે તે વરસ પહેલા સૈકાનું પહેલું વરસ હતું. માટે ૧૯૦૧ એ વીસમા સૈકાનું પહેલું વરસ થાય છે."

સને ૧૯૦૦ ના સમ્બન્ધમાં એક બીજી વાત જાણવા જેવી છે. સર્વે જાણેછે કે દર ચાર વર્ષે ૩૬૬ દિવસનું વરસ ગણવામાં આવે છે, અને તેવા વરસમાં ફેબ્રુઆરી માસ ઓગણત્રીસો ગણાય છે. છતાં પૂરાં સૈકાંનાં વરસો પૈકી દર ચોથા સૈકાના છેલ્લા વરસમાં જ એક દિવસ વધે છે, બાકીનામાં વધતો નથી. એટલે સને ૧૮૦૦ માં એક દિવસ વધારવામાં આવ્યો નહોતો, અને સને ૧૯૦૦ માં પણ વધશે નહિ. ઇ. સ, ૨૦૦૦ ના વરસમાં ફેબ્રુઆરી માસ ઓગણત્રીસો થશે. જુલિયસ સીઝરે જે પંચાંગ નક્કી કર્યું હતું તેમાં દરેક સૈકાના છેલ્લા વરસમાં એક દિવસ વધારવાનું ઠરાવ્યું હતું. પરન્તુ એમ કરતાં ખગોળની ગણતરીમાં ભૂલ આવવાથી પોપ તેરમા ગ્રેગરીએ પંચાંગ સુધારીને હાલનો વહિવટ દાખલ કર્યો હતો. ઇંગ્લન્ડે ઇ. સ. ૧૭૫૨ ના વરસમાં ગ્રેગરીના પંચાંગ મુજબ દિવસ ગણવાનું નક્કી કર્યું. ત્યાં સુધીમાં અગીઆર દિવસની ભૂલ આવી હતી, તેથી તે વરસમાં તા. ૨ જી સપ્ટેમ્બર પછીના દિવસને તા. ૧૪ સપ્ટેમ્બર માની આગળ વ્યવહાર ચલાવવામાં આવ્યો. આમ કરવાથી હમારી અગીઆર દિવસની રોજી ગઈ એમ માની તે વખત ઇંગ્લન્ડના કેટલાક અજ્ઞાન લોકોએ બખેડા કર્યા હતા. રશિયા હજી જુલિયસ સીઝરના પંચાંગ મુજબ દિવસ ગણે છે. તેથી તે હાલમાં ઇંગ્લન્ડથી બાર દિવસ જેટલું પાછળ છે, અને સને ૧૯૦૦ માં ફેબ્રુઆરી માસને ઓગણત્રીસો ગણશે; એટલે ત્યારથી તેર દિવસ જેટલું પાછળ પડશે.

મુમ્બઈ ગઝેટ જણાવે છે, કે ગઈ સાલના જાન્યુઆરી માસમાં નેપાળની સરહદ નજીક વાયવ્ય પ્રાન્તોના બસ્તી જિલ્લાના વિપ્રકસી ગામમાં એક સ્તૂપ ઉઘાડવામાં આવ્યો હતો. તેમાંથી એક મ્હોટો ચાર ફુટ લાંબો અને બે ફુટ ઊંચો, ૪૫ મણ વજનનો પત્થરનો દાબડો, તથા સ્ફટિક આદિના કલશો, હાડકાં અને રાખનું શેષ, લાકડાનાં વાસણ, અને ઘણાં જવાહિર તથા દાગીના નીકળ્યા હતા. આ બધી વસ્તુઓની તરત યાદી કરવામાં આવી હતી, અને તે જમીનના હાલનો માલિકે ઉદારતાથી સઘળું સરકારને સ્વાધીન કર્યું હતું. આ રીતે જે હાડકાં અને રાખનું શેષ નીકળ્યું છે, અને જેના માનમાં કલશોમાં દાગીના વગરે મૂકી સ્તૂપ ચણવામાં આવ્યો હતો, તે હાડકાં અને રાખ બૌદ્ધ ધર્મ પ્રવર્તક ગૌતમ બુદ્ધ શાક્ય મુનિના પોતાના શરીરનાં છે. એમ ધારવામાં આવે છે કે ગૌતમ બુદ્ધના અગ્નિદાહ વખત કપિલવસ્તુના શાક્યોને ભાગે જે અસ્થિ અને રાખ આવ્યાં તે આ સ્તૂપમાં રાખવામાં આવ્યાં છે. સ્તૂપની અન્દરના એક કલશ ઉપર નીચે મુજબ લેખ છેઃ—"પુણ્યશાળી બુદ્ધનું આ શેષ પાત્ર તેમના બન્ધુઓ, બ્હેનો, વહુઓએ અર્પણ કર્યું છે." એ લેખની લિપીમાં શબ્દની મધ્યે દીર્ઘ સ્વર જુદો પાડેલો જણાતો નથી, અને લિપી અશોકના લેખોની લિપી કરતાં પણ જૂની માલૂમ પડે છે. બુદ્ધનાં અસ્થિ અને રાખ બૌદ્ધ ધર્મના લોકો ઘણાં પવિત્ર ગણે છે, અને હાલમાં રાજાઓ પૈકી ફક્ત સિયામનો રાજા એ ધર્મમાં છે, માટે હિન્દ સરકારે તે એ રાજાને સ્વાધીન કર્યા છે. તેમની સાથે એવી શરત કરી છે, કે બ્રહ્મદેશ અને લંકાના બૌદ્ધો એ શેષમાંથી કાંઈ ભાગ માગે તો સિયામના રાજાએ તેમને તે આપવો. અત્યાર સુધી લેખથી ચોક્સ ઠરેલું બુદ્ધનું બીજું શેષ નીકળ્યું નથી, તેથી આ શેષ વિરલ છે, તેને બૌદ્ધ ધર્મી લોકો ઘણું જ પવિત્ર અને પૂજ્ય માનશે. શેષ સાથે કલશ, દાગીના, પત્થરનો દાબડો, આદિ બીજી વસ્તુઓ નીકળી છે તે કલકત્તા, લખનોર, અને લન્ડનનાં સંગ્રહસ્થાનોમાં વહેંચીને રાખવામાં આવશે.

પરચૂરણ સૂચનાઓ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૪૨ થી.)

બાળ વર્ગમાં મૂળાક્ષરનું શિક્ષણ.—હાલનાં ધોરણોમાં બાળ વર્ગમાં મૂળાક્ષર વંચાવવાનું ઠરાવ્યું છે. બાળકો મૂળાક્ષર ઓળખે અને વાંચે એટલે ધોરણની માગણી પૂરી થાય છે, પણ એમ એકલા અર્થ રહિત મૂળાક્ષર શીખવા એ ઘણું કંટાળા ભરેલું છે: બાળકોને તેમાં કાંઈ રસ પડતો નથી, અને વેઠ જેવું લાગે છે. બાળ વર્ગને આમ કંટાળો લાગે તેવું શિક્ષણ આપવું એ બાળ કેળવણીનાં ખરાં મૂળતત્ત્વોની વિરુદ્ધ છે. મૂળાક્ષરની ઓળખ પડતી જાય તેમ તેમ બાળકની જાણમાં હોય તેવા બારાખડી વિનાના ટૂંકા ટૂંકા શબ્દો બનાવરાવવાથી રસ ઉત્પન્ન થશે, અને શિક્ષણમાં જાગૃતિ આવશે. રંગ આકારની પેટીમાં અક્ષરનાં પત્તાં હોય છે, તે સાથે સાથે ગોઠવાવી ટૂંકા શબ્દો બનાવરાવવા, અને તેમને વિષે થોડા પ્રશ્નો પૂછવા. એ મુજબ કેટલુંક કામ ચાલ્યા પછી કોઈ કોઈ વખત શિક્ષકે પાટીઆ પર એક અક્ષર લખવો, અને તેની પહેલાં કે પછી શબ્દો બને તેવો એક એક અક્ષર નીચે મુજબ ઉમેરાવવો:—

ક
ઘ
ચ
ડ
દ .... ર
ન
મ
વ

જ
ડ
ણ
ર .... થ
મ
સ
ળ

આ પ્રમાણે જુદા જુદા અક્ષરો એકઠા કરાવી બાળક સમજે તેવા ટૂંકા શબ્દો બનાવરાવવા, અને તે શબ્દો વિષે પ્રશ્નો પૂછી તે સમજે છે કે કેમ તેની ખાત્રી કરવી. આથી રસ ઉત્પન્ન થશે, અને એકલા મૂળાક્ષર શીખવાથી જે કંટાળો આવે છે તે બન્ધ થશે. બાળકો આગળ વધેથી ત્રણ ત્રણ અક્ષરના શબ્દ રચાવવા પણ હરકત નથી. જેમકેઃ—

ઘર   ડ
             ણ
ક
ઘ   રડ
ભ
મ

વળી શરૂમાં ક, ખ, ગ, ઘ, ચ, છ, એ વૈયાકરણોએ ઠરાવેલા ક્રમમાં મૂળાક્ષરો શિખવવાની જરૂર નથી. એ ક્રમ ઘણે કાળે અને ઘણા વિચારથી ઠરેલો છે. તે શાસ્ત્રીય ક્રમ છે, કુદરતનો ક્રમ નથી. વૈયાકરણો ક, ખ, ને પહેલા મૂકે છે, પણ બાળક "મા," "બા," "બુ," "છી," વગેરે પ્રથમ બોલતાં શીખે છે, એટલે તે મ, બ, ભ, થી શરૂ કરે છે. શિક્ષણનો ઉત્તમ ક્રમ એ છે, કે બાળક રોજ વાપરતું હોય તેવા સહેલા શબ્દોમાં આવતા મૂળાક્ષરોની માહીતી પ્રથમ કરાવવી, અને તે વડે તે શબ્દો બનાવરાવવા. પૃથક્કરણ અને સંયોગી કરણ બન્ને પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો. આ રીતે ઘણા મૂળાક્ષરોની માહિતી થયા પછી વૈયાકરણોના ક, ખ, ગ ના ક્રમ મુજબ તેમનું પુનરાવર્તન કરાવી ને પાકા કરાવવા. વૈયાકરણોનો ક્રમ નકામો નથી, પણ તે શિક્ષણની શરૂઆતમાં જ આવવો જોઈતો નથી. સહેલા અને જાણીતા ઉપરથી અઘરા અને અજાણ્યા ઉપર જવાનું હમેશ યાદ રાખવું જોઈએ. ઈંગ્લન્ડની ઘણી બાળ શાળાઓમાં શરૂઆતમાં I, પછી T, L, H, F, E, એ ક્રમ પ્રમાણે મૂળાક્ષરો શિખવવામાં આવે છે. આ બધા અક્ષરો સીધી લીટીથી બને છે, અને સહેલા ઉપરથી ક્રમે ક્રમે અઘરા ઉપર જાય છે. A, B, C, એવો ક્રમ ત્યાં શરૂમાં લેવામાં આવતો નથી.

લેખન ડ્રિલ—કેટલીક ઇંગ્લન્ડની નિશાળોમાં દરેક પ્રકારના લેખન

વખતે નીચે મુજબ ડ્રિલ કરાવવામાં આવે છે, ત્યાં બાળકો પાટલીઓ પર બેસે છે, અને ડેસ્ક ઉપર સ્લેટ મૂકી લખે છે. આ દેશની જે નિશાળોમાં પાટલી અને ડેસ્ક આપ્યાં હશે ત્યાં નીચેની ડ્રિલ લાગુ પડશે. જ્યાં તેમ નહિ હોય ત્યાંની વ્યવસ્થા પ્રમાણે હુકમોમાં થોડો ફેરફાર કરવો પડશે.

હુકમો.	ક્રિયા.
ધ્યાન	બધાં બાળકોએ ટટાર બેસી જવું.
એક	લખવા માટે સ્લેટ તૈયાર કરી પોતાથી જરા જમણી તરફ મૂકવી.
બે	શરીર જરા જમણી તરફ વાળવું; ડાબો હાથ સ્લેટની નીચેની તરફના ડાબા ખૂણા ઉપર મૂકવો.
ત્રણ	જમણા હાથમાં પેન લેવી.
ચાર	પેન અંગૂઠા અને વચલી આંગળી વચ્ચે પકડી તથા પહેલી આંગળી તે ઉપર મૂકી હાથ ઊંચો કરીને લખવાની તૈયારી બતાવવી.
પાંચ	જમણો હાથ સ્લેટ ઉપર મૂકી લખવા માંડવું.

લખતી વખત અંગની સ્થિતિ—લખતી વખત બધાં બાળકોએ એક સરખી રીતે બેસવું જોઈએ. માથું સ્વાભાવિક રીતે અને સહેલાઈથી જરા આગળ કાઢવું જોઈએ; તેને આગળ અથવા બાજૂ તરફ બહુ નમાવવું નહિ. ડેસ્કની નીચે પગ મૂકવાની ચીપ હોય તો તે ઉપર પગ મૂકવા, અને શરીર જરા જમણી તરફ ફેરવવું. ડાબા હાથનો આગલો ભાગ ડેસ્કની કોર ઉપર મૂકવો; કોણી અને ઉપલો ભાગ ડેસ્ક પર મૂકવો નહિ.

પેનની સ્થિતિ—અંગૂઠાની ટોચ અને વચલી આંગળીની વચ્ચે પેનને પકડવી જોઈએ. અંગૂઠાને સહેજ વાળવો. પહેલી આંગળી પેનની ઉપલી બાજૂ ઉપર મૂકવી. એ રીતે પેન પકડીને જમણા હાથનો પોંચો સ્લેટ ઉપર એવી રીતે રાખવો કે કાંડાનો નીચલો ભાગ અને ટચલી આંગળીની ટોચ જરા સ્લેટને અડકે. જમણા હાથનો આગલો ભાગ ડેસ્ક ઉપર ટેકાવવો. પેનનો ઉપલો છેડો જમણા ખભાની સામે આવવો જોઈએ. કલમથી લખતાં પણ તે એ જ રીતે ઝાલવી જોઈએ.

આ પ્રમાણે જુદા જુદા અક્ષરો એકઠા કરાવી બાળક સમજે તેવા ટૂંકા શબ્દો બનાવરાવવા, અને તે શબ્દો વિષે પ્રશ્નો પૂછી તે સમજે છે કે કેમ તેની ખાત્રી કરવી. આથી રસ ઉત્પન્ન થશે, અને એકલા મૂળાક્ષર શીખવવાથી જે કંટાળો આવે છે તે બન્ધ થશે. બાળકો આગળ વધેથી ત્રણ ત્રણ અક્ષરના શબ્દ રચાવવા પણ હરકત નથી. જેમકેઃ—

ઘર	ણ
ક	
ઘ	રડ
બ	
મ	

વળી શરૂમાં ક, ખ, ગ, ઘ, ચ, છ, એ વૈયાકરણોએ ઠરાવેલા ક્રમમાં મૂળાક્ષરો શિખવવાની જરૂર નથી. એ ક્રમ ઘણે કાળે અને ઘણા વિચારથી ઠરેલો છે. તે શાસ્ત્રીય ક્રમ છે, કુદરતનો ક્રમ નથી. વૈયાકરણો ક, ખ, ને પહેલા મૂકે છે, પણ બાળક "મા," "બા," "જૂ," "છી," વગેરે પ્રથમ બોલતાં શીખે છે, એટલે તે મ, બ, બ. થી શરૂ કરે છે. શિક્ષણનો ઉત્તમ ક્રમ એ છે, કે બાળક રોજ વાપરતું હોય તેવા સહેલા શબ્દોમાં આવતા મૂળાક્ષરોની માહીતી પ્રથમ કરાવવી, અને તે વડે તે શબ્દો બનાવરાવવા. પૃથક્કરણ અને સંયોગી કરણ બન્ને પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવો. આ રીતે ઘણા મૂળાક્ષરોની માહિતી થયા પછી વૈયાકરણોના ક, ખ, ગ ના ક્રમ મુજબ તેમનું પુનરાવર્તન કરાવી તે પાકા કરાવવા. વૈયાકરણોનો ક્રમ નકામો નથી, પણ તે શિક્ષણની શરૂઆતમાં જ આવવો જોઈતો નથી. સહેલા અને જાણીતા ઉપરથી અઘરા અને અજાણ્યા ઉપર જવાનું હમેશ યાદ રાખવું જોઈએ. ઈંગ્લંડની ઘણી બાળ શાળાઓમાં શરૂઆતમાં I, પછી T, L, H, F, E, એ ક્રમ પ્રમાણે મૂળાક્ષરો શિખવવામાં આવે છે. આ બધા અક્ષરો સીધી લીટીથી બને છે, અને સહેલા ઉપરથી ક્રમે ક્રમે અઘરા ઉપર જાય છે. A, B, C, એવો ક્રમ તો શરૂમાં લેવામાં આવતો નથી.

લેખન ડ્રિલ—કેટલીક ઇંગ્લંડની નિશાલોમાં દરેક પ્રકારના લેખન

વખતે નીચે મુજબ ડ્રિલ કરાવવામાં રહી જ અંગ્રેજીના બીજા ભાગને દોડાવી બેસે છે, અને ડેસ્ક ઉપર સ્લેટ.. દરેક વખતે કેટલું થયું અને કેટલું બાકી પાટલી અને ડેસ્ક આપ્યાં હશો, અને વ્યવસ્થિત મહેનત થવાથી ફળ નહિ હોય ત્યાંની વ્યવસ્થા પ્ર

હુકમો. જુદા પાઠનો વિચાર કરવો એ શિક્ષણની તૈયારીનું
ધ્યાન—— —— અંગ છે. ઘણી મુદતનો અનુભવી શિક્ષક હશે, અને
એક —— ——ગલાં વરસોની પાઠની નોંધો એકઠી થયેલી હશે, તો
યારી કરતાં ઓછો વખત લાગશે. તેવો માણસ થોડા
બે —— ——માં શિખવવાનો વિષય જોઈ શકશે, તેની રચના ગોઠવી
ને યોગ્ય દૃષ્ટાન્તો, પ્રયોગો, અવલોકનો, આદિ નક્કી કરી
ત્રણ——પરન્તુ અત્રે આપેલી સૂચનાઓ નવા અને અનુભવ વિનાના
ચાર——માટે છે, અને તેમણે પોતાના દરેક પાઠની તૈયારીમાં
વખત રોકવો પડશે. શરૂમાં આ રીતે મહેનત લેવાથી
ઉપર ઘણું સારું ફળ મળશે.

પાંચ—— શિખવવા માટે પાઠની તૈયારી કરી હોય તે લખી કાઢવી તેને
લખતી નોંધ કરવી કહે છે. પાઠની નોંધ કરવાના અનેક નમૂના હોય
સ્લેટ્. ટૂંકામાં નોંધ કરી હોય તેને સંક્ષેપ નોંધ કહે છે. આખા પાઠનાં સઘળાં પગથીઆં સવિસ્તર પ્રશ્નોત્તર, દૃષ્ટાન્ત, વગેરે સાથે જણાવ્યાં હોય તેને પૂર્ણ નોંધ કહે છે. દરેક શિક્ષકની નોંધમાં કેટલી પૂર્ણતા જોઈએ તે તેની આવડ અને અનુભવ ઉપર આધાર રાખે છે. નવા શિક્ષકોએ દરેક પાઠની સમ્પૂર્ણ નોંધ કરવી. તેમાં પાઠની ઇમારત વિગત સાથે આપવી, જે જે પદ્ધતિએ દરેક વિગત શિખવવી હોય તે જણાવવી, અને જે દૃષ્ટાન્તો આપવા ધાર્યા હોય તે લખવાં.

ક્યા ક્યા પાઠની નોંધ કાઢવી તેની કેટલાક શિક્ષકોને ખબર હોતી નથી, તેઓ એમ ધારે છે કે બહુ અઘરા અને ગુંચવણીઆ પાઠની નોંધ કાઢી એટલે બસ થયું. પણ આ ભૂલ છે. દરેક પાઠની નોંધ તૈયાર કરવી જોઈએ. વાંચન, લેખન, ગણિત, ડિક-

ટેશન, આદિ સઘળા પાઠની નોંધ કાઢવાથી નવાં શિક્ષકોને ઘણો લાભ થશે.

(૬) ઉપર કહ્યું તેમ પાઠની નોંધ તૈયાર કરવાથી ઘણા લાભ થાયછેઃ-

(ક) એમ તૈયાર થયેલો શિક્ષક ગભરાતો નથી. તે શાન્તપણે શીખવી શકે છે, નવી અડચણો આવે તે દૂર કરી શકે છે, છોકરાંની શંકાનું નિવારણ કરે છે, અને અસરકારક રીતે પાઠ આપી શકે છે.

(ખ) તૈયાર થયેલા શિક્ષકનું શિક્ષણ બાળકના મનમાં બરાબર ચોટે છે. પાઠ તૈયાર કર્યો નથી હોતો, ત્યારે શિક્ષકની હકીકત કોઈ વખત શંકા યુકત હોય છે, અને પોતાને ખાત્રી નહિ હોવાથી તે જોરથી કહી શકતો નથી. વળી તે હમેશ અવ્યવસ્થિત હોય છે, પાઠમાં પ્રમાણ રહેતું નથી, એટલે અગત્યની વાતનો જોઈએ તેટલો વિસ્તાર થતો નથી, અને નજીવી હકીકતનો બહુ વિસ્તાર થાય છે. પાઠથી કયો હેતુ પાર પાડવો છે તેનું પણ ભાન રહેતું નથી. દૃષ્ટાન્તો પૂરતાં હોતા નથી, અને કેટલીક [illegible] યોગ્ય હોય છે. તૈયાર થયેલા શિક્ષકમાં આ ખ[illegible] જોવામાં આવતી નથી. શું શિખવવું છે અને ક[illegible] હેતુ માટે શિખવવું છે તે એ જાણે છે. તેની પાઠરચના અને સાહિત્યો પ્રથમથી તૈયાર હોય છે. તેને ગુંચવાવું પડતું નથી, અને છોકરાંના મન પર તે બરાબર છાપ પાડી શકે છે.

(ગ) પાઠની નોંધ કરવાથી શિખવતી વખત ઘણી મહેનત બચે છે, અને થોડા વખતમાં વધારે કામ થાય છે. વળી તેથી શિક્ષક પોતાના અનુભવનો સંગ્રહ કરી શકે છે, અને એક વાર કરેલી નોંધ ભવિષ્યમાં ખપમાં આવે છે. માત્ર તેમાં નવા અનુભવથી જણાયેલી ખામીઓ દૂર કરવાની હોય છે, વધારે સારાં નવાં દૃષ્ટાન્તો જડે તે દાખલ કરવાનાં હોય છે, અને નવી પદ્ધતિ માલૂમ પડી હોય તે મુજબ સુધા-

રો કરવાનો રહે છે. આ રીતે શિક્ષક પોતાના પાઠમાં ઉત્તરોત્તર સુધારો કરે છે તેથી તે ઘણો કુશળ બને છે. આ બધો સુધારો કરવામાં મૂળની નોંધ ઘણી ખપ આવે છે.

૧) દરેક શિક્ષક સારી નોંધ કાઢી શકે, તથા આ અને બીજે સ્થળે આપેલા નમૂનાઓનો પૂરો લાભ લઈ શકે, તે સારૂ તેણે શિક્ષણ પદ્ધતિનો સારો અભ્યાસ કરવો જોઈએ. ટ્રેનિંગ કૉલેજમાં જેનાથી વ્યવસ્થિત અભ્યાસ કરવાનું ન બન્યું હોય, તેણે આ વિષયનું પુસ્તક વાંચવું જોઈએ. આવું પુસ્તક વાંચીને શિક્ષણ શાસ્ત્રનાં મૂળ તત્વોથી વાકેફ થયા પછી પાઠની નોંધ કાઢવી ઉપયોગી છે. તે સાથે આવા પુસ્તકમાં આપેલા નમૂના અને સૂચનાઓનો અભ્યાસ કરવાથી અમુક પ્રસંગે અમુક પદ્ધતિ ગ્રહણ કરવાનું કારણ શું છે. તે વધારે સારી રીતે સમજાશે. (અપૂર્ણ.)

સામાન્ય જ્ઞાનના પ્રશ્નો.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૭૬ થી.)

પત્ર ૫ મું.

નીચેનાં યન્ત્રો શોધી કાઢનાર અથવા તેમાં સુધારો કરનાર માણસોનાં નામ લખો:—

વરાળ યન્ત્ર, છાપવાનો હુન્નર, માટીનાં વાસણ બનાવવાનો હુન્નર, ગન્પૌડર બનાવવાનો હુન્નર, વરાળ યન્ત્રથી ખાંડવા કે ટીપવાનો હુન્નર, અને ૨ કાંતવાના સંચા.

હિન્દુસ્તાનમાં પંકાયલા છએક યોદ્ધાઓનાં નામ લખો.

નીચેના અધિકારીઓને લખવાના કાગળોનાં મથાળાં શી રીતે કરશો?

મામલતદાર, કલેક્ટર, રેવિન્યુ કમિશનર, ગવર્નર, અને ગવર્નર જનરલ.

પહેરવાનાં કપડાં પૈકી પહેલું એટલે ચામડી સરસું કઈ જાતનું કપડું પહેરશો? શા માટે?

પત્રું ૬ ઠ્ઠું

૧. નીચેની કહેવતો સમજાવોઃ—
સોબતે અસર ને તુકમે તાસીર.
ઝાઝી કીડીઓ સાપને તાણે.
ઘણું કરે તે થોડાને માટે.
લુખું ખાય તે ચોપડ્યાની આશાએ.

૩. ગામડામાં રહેતા એક મિત્રને દીવાળીના તહેવારમાં તમ્હારે ત્યાં નોતરવાનો કાગળ લખો.

૪. શહેરને પીવાનું પાણી તળાવમાંથી કાંસ કે નળવડે પૂરું પાડવામાં આવતું હોય તેવાં મુમ્બઈ ઇલાકામાં આવેલાં ત્રણ શહેરો ગણાવો, અને તે દરેકના તળાવનું નામ આપો.

પત્રું ૭ મું

૧. મ્યુનિસિપલ બોર્ડ એટલે શું ? તે કેવી રીતે ભરાય છે ?
૨. તમ્હારા જોયેલા કોઈ પ્રદર્શનનું વર્ણન કરો.
૩, રેચક, સ્વેદક, હાથ ચઢાવવો, ગોટલો ચઢાવવો, એટલે શું તે સમજાવો.
૪. ૧૯ મા સૈકાના ગુજરાતી કવિઓ, અને તેમનાં બનાવેલાં મુખ્ય પુસ્તકો ગણાવો.

પત્રું ૮ મું.

૧. વ્યાકરણ, ભૂગોળ, ઇતિહાસ, અને ડ્રિલ શીખવાથી શા શા ફાયદા થાયછે ?
૨. અગર ડાઘ પડે કે દાઝ્યા હોઈએ તો તેની માવજત શી રીતે કરવી ?
૩. કયા કયા ખિતાબો ગવર્નર જનરલ આપી શકે છે ?
૪. ગુજરાતી ભાષાનાં નીચેનાં પુસ્તકોના લેખકોનાં નામ આપોઃ-
નર્મગદ્ય, વેન ચરિત્ર, કાવ્ય કૌસ્તુભ, પાન્ચાલી પ્રસન્નાખ્યાન, સુરત સંગ્રામ.

પત્રું ૯ મું.

હિન્દુસ્તાનના ઇતિહાસમાં આવી ગયેલા ૭ મહાન પુરુષોનાં નામ આપો અને તે દરેકનું ટૂંકું વર્ણન કરો.

મ્હારા પરગણાના ન્યાય ખાતાના અમલદારો ગણાવો.

હીરો એ શી વસ્તુ છે ? રસાયણી બંધારણમાં તેને મળતી બીજી ચીજોનાં નામ દો.

નર્મદાશંકર, દલપતરામ, પ્રેમાનંદ, સામળ ભટ્ટ, દયારામ, ભાલણ, એ કોણ હતા ? તેમનાં પુસ્તકોના વિષયો સરખાવો.

પત્રું ૧૦ મું.

ધારાપુરીની ગુફાનું વર્ણન કરો.

નીચેના શબ્દોના અર્થ સમજાવો:—

પાયદળ, ઘોડેસ્વાર, વોલન્ટીઅર, ગોલંદાજ, કામઠી, મહારથી.

ગુજરાતમાં જૂનામાં જૂનું માસિક પત્ર કયું છે ?

નીચેના તહેવારો કયારે આવે છે ?

મકર સંક્રાન્તિ, અખાત્રીજ, ગણપતિ ચોથ, દશે આઠમ.

પ્રાણી વર્ણન.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૭૮ થી.)

વીંછી.

વર્ગ—સાંધાવાળાં. જાત—કરોળીઆ જેવાં. પ્રકાર—વાની કોથળીવાળાં.

પૂર્વ અને પશ્ચિમ બન્ને ગોળાર્ધના ગરમ દેશોમાં આ પ્રાણીની વસ્તી છે તે શરીરે લાંબું છે. તેના પેટ અને છાતીની બખોલ વચ્ચે પડદો નથી, પણ છાતી અને પેટ જોડાઈ ગયેલાં જેવાં જણાય છે. તેના પેટના ૭ ભાગ થયેલા છે. તે દરેક ભાગ પહોળો છે. તેની પૂંછડીના પણ ૭ ભાગ થયેલા છે. તે દરેક ભાગ લાંબો છે. પૂંછડીના છેલ્લા ભાગની નીચે બે ન્હાની ગાંઠો છે. તેમાં ઝેર ઉત્પન્ન થાય છે. આ છેલ્લા ભાગને છેડે એક અણીદાર વાંકો આંકડો છે. તેને તેનો ડંખ કહે છે. વીંછીને

દરેક પડખે ચાર ચાર મળીને આઠ પગ છે. તે વતી તે ચાલે છે. મ્હો આગળ હાથની ગરજ સારનાર બે ફાંકડા છે તે વતી ખોરાકને પકડે છે. દરેક ફાંકડાને છેડે આંગળાઓ જેવા બે નખ હોય છે. વીંછીનાં ફાંકડા કરતાં તેના પગ લાંબા હોય છે. મ્હોના ભાગ આગળ મૂછના જેવા બે ન્હાના આંકડા છે. વીંછીને આઠ આંખ હોય છે. તેમાંની દરેક પડખે ત્રણ ત્રણ અને મ્હોના ઉપલા ભાગ પર બે હોય છે. નાકને બદલે તેને દરેક પાસે ચાર ચાર એમ શ્વાસ લેવાને આઠ કાણાં છે.

યૂરોપ ખંડના દક્ષિણ ભાગમાં થનારા વીંછીને બધી મળીને છ આંખ છે. તે વંદા, તમરાં, કરોળીઆનાં ઈંડાં, અને બીજાં તેવાં ન્હાનાં જીવજંતુ પર પોતાનો નિભાવ કરે છે. પોતાનો ભક્ષ ફાંકડા વતી પકડીને તેને ખાતાં પહેલાં ડંખ મારે છે. પત્થરો તળે, કાણાં, અને ફાટોમાં તે ભરાઈ રહે છે. પોતાના રેઠાણમાંથી ખોરાક શોધવા બહાર નીકળે છે ત્યારે બહુ ઝડપ અને ચંચળાઈથી ચાલે છે. ચાલતી વખતે તે પૂંછડીને પેટ પર વાંકી વાળેલી રાખે છે. જ્યારે ભય લાગે છે ત્યારે જાણે કે તે પોતાના ડંખની શક્તિથી વાકેફ હોય અને સામા શત્રુને ડરાવતો હોય તેમ પોતાની પૂંછડીને ચારેમેર ફેરવે છે. વીંછી ન્હાનો છે તેથી પથારીઓ, જોડા અને ભીંતોની ફાટો, વગેરેમાં ભરાઈ રહે છે. તેથી તે કરડવાનો સંભવ બહુ રહે છે. તે ડંખ મારે છે ત્યારે તેના ઝેરી આંકડાનું ઝેર ચામડીમાં થઈ લોહીમાં નસો વાટે પ્રવેશ કરે છે. શરીરના જે જે ભાગોમાં તે નસો ફેલાયલી હોય છે, તે બધા ભાગોમાં પુષ્કળ પીડા થઈ જાણે કે તે ભાગ ફાટી જતા હોય તેમ થાય છે. કેટલીક વાર ડંખ છમતો વાગે છે, ત્યારે ઝેર થોડું પ્રવેશ કરે છે. તેથી પીડા ઓછી થાય છે. યૂરોપ ખંડના વીંછી સરાસરી બે ઇન્ચ લાંબા હોય છે. અમેરિકાના વીંછી ત્રણ ઇન્ચ લાંબા થાય છે. ગરમ દેશોમાં મ્હોટા કદના વીંછી થાય છે. બટેવિયાના વીંછી બાર ઇન્ચ લાંબા અને આફ્રિકામાં સુવર્ણ આરાના તો છેક કરચલા જેવડા મ્હોટા થાય છે. મ્હોટા વીંછીનો ડંખ વધારે ઝેરી છે. હિન્દુસ્તાનમાં ન્હાના મ્હોટા તેમ જ રંગમાં પણ કાળા અને ઘઉં વરણા વીંછી થાય છે. કાળા વીંછી પત્થરો અને જમીનમાં રાફડા કરીને રહે છે. ખાખરાના ઝાડના મૂળમાં

વીંછી વધારે માલુમ પડે છે. વીંછીની કેટલીક જાતો વધારે ને કેટલીક ઓછી ઝેરી છે. બીજાને મારવામાં તેમ જ પોતાનો બચાવ કરવામાં તેની પૂંછડી એ તેનું જબરૂં હથીઆર છે. ચોમાસા અને શિયાળામાં તે બહુ દેખાતા નથી પણ ઉન્હાળામાં તો તેમની વસ્તી ઉભરાઈ જાય છે. ગંદી અને મેલી જગાઓમાં તે વધારે રહે છે. તેમની વસ્તી બહુ ઝડપથી વધે છે. વીંછણને જીવતાં બચ્ચાં જન્મે છે. તુરતના જન્મેલાં બચ્ચાં છેક ઝીણા કરોળીઆ જેવાં હોય છે. બચ્ચાં પોતાનો ખોરાક શોધી ખાવાને શક્તિમાન થાય ત્યાં સુધી વીંછણ તેમને પોતાની પીઠ અને પૂંછડી વગેરે ઉપલા ભાગો પર બેસાડી ફેરવે છે, જેમ જેમ બચ્ચાં મ્હોટાં થતાં જાય છે, તેમ તેમ એકે એકે જુદાં પડી જાય છે. વીંછીના ડંખનું સર્વોત્તમ ઓસડ એમોનીઆ છે. વીંછી કરડે કે તરત જ ડંખના ઉપલા ભાગમાં મજબુત દોરી બાંધી દેવાથી તેનું ઝેર બીજા ભાગમાં પસરતું નથી તેમ જ સોયવતી ડંખ ખોતરી કાઢવાથી, અથવા ચૂસી લેવાથી, અથવા તે પર મીઠું ઘસવાથી ઝેરની પીડા ઓછી જણાય છે.

નિશાળ અને નિશાળીઆ.

(લખનાર ડાકટર ની. ડા. છત્રપતિ.)

(ચાલુ પૃષ્ટ ૭૪ થી.)

લાંબી નજર.

લાંબી નજરના સમ્બન્ધમાં સાધારણ સમજ એવી છે કે બચપણમાં આવી તરેહની નજરની ખામી હોતી નથી. નજરની આવી સ્થિતિ ઘણું કરી ૪૨ વર્ષની ઉમ્મર થતાં જોવામાં આવે છે તેથી તેને લોકો બેતાળાં કહે છે. ૩૮ વરસની ઉમ્મરે આવી અડચણ આવે છે તો અડચણને અડત્રીસ બેતાળાં કહે છે. આંખની આ સ્થિતિ થવામાં જે ફેરફાર આંખના ડોળામાં જોવામાં આવે છે તે એ છે જે ડોળાની લમ્બાઈમાં પાટો થાય છે. અને તેને લીધે પાસેનું અથવા ઝીણું કામ કરવામાં અડચણ આવે છે, કારણકે પદાર્થ પરનાં કિરણો આંખમાં જ્ઞાન તતુના પડના જે ભાગમાં એકત્ર થવાં જોઈએ ત્યાં ન થતાં પછાડી થાય છે; આથી કરીને પાસેની વસ્તુ જોવામાં ને ઝીણું કામ કરવામાં અડચણ આવે છે, મંઝવાં વળે છે, આંખનો ડોળો રાતો થાય છે, અને આંખે પીઆ વળે

છે. આમ છતાં જો પાસેના અથવા ઝીણા કામમાં મચ્યા રહેવામાં આવે તો ફેર આવે છે ને મેળ છૂટે છે. જોઈતાં ચશ્માં પહેરવામાં આવે તો નજર સુધરે છે ને પાસેનું ને ઝીણું કામ સારી રીતે થઈ શકે છે.

ઉપરના ફકરામાં વર્ણવેલી આંખની સ્થિતિ બચપણમાં જોવામાં આવે છે. એ વાતથી ઘણા લોકો અજ્ઞાન છે, અને તેને લીધે મા બાપ અને શિક્ષક બાળકની અડચણ ન સમજતાં બાળકને હેરાન કરે છે, મારે છે, અને તેથી બાળક મુઝાય છે. આંખની આવી સ્થિતિ છે એવું નહિ સમજવામાં આવવાથી બંને આંખની તેજ ગ્રહણ શક્તિમાં ફેર પડે છે અને આંખ બાડી બને છે.

ન્યૂશામે આંખની આ સ્થિતિ નીચેના શબ્દોમાં સારી રીતે સમજાવી છે, માટે તે અહિંયાં ટાંકી છે.

બચપણમાં ડોળાની પછાડી આગાડીના ભાગ વચ્ચેની લમ્બાઈ જરા ઓછી હોય છે. બાળકની આંખની આ સ્થિતિ તન્દુરસ્ત છે. જો લંબાઈ આથી વધારે ઓછી હોય તો ડોળાના ખીલવામાં અડચણ આવી છે એમ સમજવું. દૂરની વસ્તુમાંથી નીકળતાં સમાન્તર કિરણો ડોળાના જ્ઞાન તંતુના પડના એક બિન્દુમાં ભેગાં ન થતાં જરા પછાડીના ભાગમાં ભેગાં થાય છે જેથી કરીને દૂરના પદાર્થો ચોકખા જોવામાં આવતા નથી પ્રકરણની શરૂઆતમાં આપણે કહ્યું છે કે દૂરના પદાર્થો જોવામાં આંખને કાંઈ જોર પડતું નથી એટલે આંખ આરામ ભોગવે છે. ઝીણી સ્નાયુની મદદથી ડોળાની માંહે વસતા પારદર્શક દ્વિબાહ્ય ગોળાર્દ્ધમાં એવા ફેરફાર થાય છે કે જેથી આંખ પાસેની તેમ દૂરની વસ્તુ બિનપ્રયાસે ચોકખી રીતે જોઈ શકે છે. આ ફકરામાં આપેલી આંખની સ્થિતિમાં તે પ્રમાણે મહેલાઈથી થઈ શકતું નથી; તેથી કરીને ઝીણી સ્નાયુને આખો દિવસ એટલે જ્યાં લગી આપણે જાગતા હોઈએ ત્યાં લગી દરેક વખતે જોવામાં જોર પડે છે. આ પરથી સમજાય છે કે, જો દૂરની વસ્તુ જોવામાં જોર પડે છે તો નજદીકની વસ્તુ જોવામાં આંખને વધારે જોર પડે એ સ્વાભાવિક છે. વારંવાર ઝીણી સ્નાયુને જોર પડતાં છતાં પણ ઝીણાં કામ જેવાં કે વાંચવા, લખવા, સીવવા ગૂંથવા, વગેરેમાં અડચણ આવે છે.

અક્ષરો બરાબર દેખાતા નથી, સોય પરોવાતી નથી. આને લીધે ડોળો રાતો થાય છે, આંખમાં પાણી ભરાઈ આવે છે, અને પોપચાં ચોંટી જાય છે. ઝીણા કામમાં વધારે મચ્યા રહેવાથી ચક્કર, મોળ, ને ઉલટી પણ થાય છે. સવારના પહોરમાં ભણતાં બાળકને આંખ વાપરવી પડે છે, જેથી કરીને તેને ત્રાસ લાગે છે. તે બિચારાની અડચણ શિક્ષક, માબાપ, તેમ જ ઘણી વાર ડોકટરોને સમજવામાં નહિ આવવાથી, છોકરું સુસ્ત, અનાડી, હઠીલું છે એમ ગણી તેને વિના કારણે ઠપકો મળે છે, ને માર પણ પડે છે, આંખની આવી સ્થિતિને ભૂલથી ટૂંકી નજર તરીકે લેખવવામાં આવે છે; કારણ કે બન્ને સ્થિતિમાં બાળક જોવાની વસ્તુ આંખ ઘણી નજીક લાવી જુએ છે. આમ કરવાથી વસ્તુ ચોકખી તેમ સારી, મ્હોટી દેખાય છે. પાસેની વસ્તુ જોવાના કામમાં તેમ જ ઝીણું કામ કરવામાં, આવી લાંબી નજર વાળી આંખ વાપરવામાં ડોળાની બહાર ગોઠવાયેલી મ્હોટી સ્નાયુઓનો ઉપયોગ કરવો પડે છે જેના પરિણામે આંખ ધીમે ધીમે વધારે વધારે બાડી (નાક તરફ અથવા અંદરની બાડી) બને છે. જે બાળકની આંખની સ્થિતિમાં આવી તરેહની ખોડ છે તેની આંખ વધારે ઝીણું કામ કરવાથી અથવા તો મંદવાડ આવવાથી વધારે બાડી લાગે છે, માટે ચારથી સાત વરસની ઉમ્મરના કોઈ પણ બાળકની આંખમાં અંદરની બાડાશ જોવામાં આવે તો તે પર લક્ષ આપી બેફિકરાઈ ન ગણતાં આંખ તપાસરાવી ઘટતો ઇલાજ કરવો. આવી અડચણવાળા બાળકની બંને આંખો એક સરખા તેજ વાળી હોતી નથી.

ટૂંકી નજર.

દિન પ્રતિદિન લોકોમાં ટૂંકી નજર વધતી જાયછે. થોડાં વરસ પર બાળક અને જુવાનીઆ ચશ્માં પહેરતાં ભાગ્યે જોવામાં આવતાં હતાં. આનું એક કારણ તો એ હતું કે ૪૨ વરસની ઉમ્મર પહેલાં માણસને ચશ્માંનો ખપ પડતો નથી; આવા વિચારને લીધે કોઈ કોઈ ટૂંકી નજર વાળો માણસ ચશ્માં પહેરવાની જરૂર છતાં ચશ્માં ઝટ ન મળી શકે તે કારણથી તેમ જ ઉપરના અભિપ્રાયને લીધે પહેરતા નહોતા. હાલમાં ચશ્માં વેચનારની સંખ્યા વધવાથી તેમ બેસતાં આવતાં ચશ્માં ઝટ મળી શકે

છે તેથી, તેમ જ ચસ્માં બેસ્તાં કરી આપનાર પ્રવીણ માણસોની સંખ્યા વધવાથી લોકો ચસ્માં પહેરતા થયા છે.

ઉપર આપેલો હેવાલ ધ્યાનમાં રાખવા છતાં ચસ્માં પહેરનારની સંખ્યા વધવાનું ખરું કારણ ઝીણા અક્ષરે અને ઝાંખી છાપે ધીચોધીચ લીટીમાં અને નઠારા કાગળ ઉપર છપાતી ચોપડીઓ રાત્રે ઓછા પ્રકાશમાં વાંચવાની ટેવ, અને આંખને હદ ઉપરાન્ત અપાતી તસ્દી, આ ટૂંકી નજરનું મુખ્ય કારણ છે.

લોકોમાં અને તેમાં મુખ્યત્વે કરીને ભણેલાઓમાં ટૂંકી નજરવાળાઓનું પ્રમાણ સેંકડે ૫૦ ટકા જેટલું થઈ પડયું છે. ટૂંકી નજર વાળાની આટલી બધી સંખ્યા ભણેલામાં છે એની જેને ખાતરી કરવી હોય તેને અમદાવાદમાં જે ત્રણ ચાર કલબો છે તેમાં તપાસ કરી ખાતરી કરી લેવી.

ટૂંકી નજર ડોળાના સફેદ જબર જસ્ત પડ પછાડીના ભાગમાં થતી નબળાઈ છે. સફેદ પડનો આ ભાગ જન્મથી જ નબળો હોય છે. અથવા તે ચોપડી પાસે રાખી અથવા બીજું કામ છેક આંખ અગાડી રાખી કરવાથી અથવા ઝીણા કામમાં વધારે વાર આંખને રોકવાથી પડના આ ભાગને વધારે જોર પહોચે છે, અને તેથી તે નબળો થઈ જઈ પાતળો પડે છે. આ કારણને લીધે ડોળાની અગાડી પછાડીની લંબાઈ વધે છે, અને તેના પરિણામે આંખ અગાડીની વસ્તુનાં કિરણો જોઈએ તે કરતાં અગાડીના ભાગમાં ભેગાં થાય છે. આથી કરીને વસ્તુ બરાબર જોવામાં આવતી નથી. બેસ્તાં ચસ્માં પહેરવાથી કિરણો જોઈતી જગ્યાએ એકત્ર થઈ મળે છે અને તેથી વસ્તુ ચોકખી દેખાય છે.

ટૂંકી નજરવાળો માણસ જો ચસ્માં ન પહેરે તો તેની નજર દિન પ્રતિદિન વધારે ને વધારે બગડતી જાય છે, અને છેવટે તેજ ગ્રહણ કરનાર જ્ઞાન તંતુનું પડ ડોળાના બીજા પડથી છૂટું પડવાથી માણસ આંધળો બને છે. ટૂંકી નજર વાળાં ઘણાં માણસોની આંખો ચૂંચળી અને ન્હાની લાગે છે.

સુજ્ઞ વાચનારની જાણમાં હશે કે ટૂંકી નજર વારસામાં ઉતરે છે.

વળી જે છોકરાંઓ જન્મથી ટૂંકી નજર વાળાં નથી હોતાં તે ખરાબ કાગળ, ઝીણા અક્ષર, ને ઝીણું કામ જોઈએ તે કરતાં ઓછા પ્રકાશમાં કરવાથી ટૂંકી નજર વાળાં થાય છે. આવી રીતે કેટલાક છોકરાં વેદ્યાર્થી અવસ્થામાં ટૂંકી નજરનાં બને છે.

ટૂંકી નજરનો વિષય નિશાળીઆના સમ્બન્ધમાં ઘણો જ અગત્યનો હોવાથી, ને ન્યૂ શોમે આપેલું આ સમ્બન્ધી લખાણ ઉપરના લખાણને મજબૂત ટેકારૂપ છે; તેથી તે અહિં ટાંકીએ છીએ.

ટૂંકી નજર વાળાની આંખની સ્થિતિ બેતાળાં વાળાની આંખ કરતાં ઉલટી જ છે. બેતાળાં વાળા માણસની આંખની અગાડી પછાડી લંબાઈ જોઈએ તે કરતાં ટૂંકી હોય છે. ત્યારે ટૂંકી નજર વાળામાં અગાડી પછાડીની લંબાઈ જોઈએ તે કરતાં વધારે હોય છે. આ કારણને લીધે ટૂંકી નજર વાળી આંખમાં નજર અગાડીની વસ્તુનાં કિરણો જ્ઞાન તંતુના પડ પર એકત્ર થતાં નથી. આથી કરીને ટૂંકી નજરવાળું બાળક ચોકખે ચોકખું જોઈ શકે તે મતલબે જોવાની વસ્તુ પોતાની આંખની બહુ પાસે લાવીને જુએ છે.

ટૂંકી નજરવાળા માણસની દૃષ્ટિ અંતર્ગોળ કાચ અથવા પત્થરનાં ચસ્માં પહેરવાથી સુધરે છે, અને તે ચોપડી અથવા વસ્તુ પાસે લેવાથી ચોકખે ચોકખો જોઈ શકે છે.

ટૂંકી નજર વાળા બાળકનો ડોળો પોચો હોય છે. ચોકખું જોવાની મતલબે તે જોવાની વસ્તુ પાસે લાવે છે, જેથી આંખના પડને વધારે જોર પડે છે, અને તેથી તે પાતળું થઈ કમતાકાત બને છે. જેના પરિણામે કેટલીક વાર માણસ ચોડું અથવા સંપૂર્ણ આંધળું બને છે.

કોઈ કોઈમાં ટૂંકી નજર જેવી આંખની સ્થિતિ થયા પછી ટૂંકી નજર એટલેથી જ અટકે છે, પરંતુ જો આંખ વધારેને વધારે બિન સંભાળે વાપરવામાં આવે તો ટૂંકી નજર વધે છે. વાસ્તે આંખ વધારે ઝીણા કામમાં વાપરવી નહિ, ને આંખને આરામ આપવો.

ઘણી વાર ટૂંકી નજર વારસામાં ઉતરે છે. જેની જન્મથી ટૂંકી નજર નથી હોતી તેવો છોકરો વિદ્યાર્થી અવસ્થામાં ટૂંકી નજર વાળો બને છે. ૧૮૬૧માં જ્યગરે વિદ્યાર્થીઓમાં અભ્યાસને લીધે ટૂંકી નજર થાય છે એ વાત પર પહેલ વહેલું ધ્યાન ખેંચ્યું.

૧૮૬૫ ની સાલમાં બ્રેસ્લૉના ડોક્ટર કોને ૧૦૦૬૦ છોકરાંની આંખો તપાસી:તેમાં ૧૦૭૨ ટૂંકી નજર વાળાં, ૨૩૯ લાંબી નજર વાળાં, ૨૩ એસ્ટીગ મેટીગની ખોડ વાળાં અને ૩૬૯ કે જેની આંખમાં કાંઈક દરદ થવાથી ખોડ આવી હતી એવાં હતાં.

આ ગૃહસ્થે ફક્ત ચસ્માંની મદદથી જ આંખ તપાશી હતી. તેથી કરીને ટૂંકી નજર વાળાની જ સંખ્યા મૂકી છે. તે કરતાં વધારે છોકરાં ટૂંકી નજર વાળાં હશે એમ લાગે છે.

વિદ્યાર્થીના સમ્બન્ધમાં એમ પણ જોવામાં આવે છે કે જેમ તેનો અભ્યાસ ક્રમ ચઢતી પંક્તિનો થતો જાય છે તેમ તેમનામાં ટૂંકી નજરનો વધારો થાય છે. ગામડાંની પ્રાથમિક નિશાળોમાં જ્યારે સેંકડે ૧.૪ ટૂંકી નજર વાળાં હતાં ત્યારે શહેરની પ્રાથમિક નિશાળમાં ૬.૭, તેથી વળી ઉપલા વર્ગમાં ૧૦.૩, તેથી એ ઉપલા વર્ગમાં ૧૯.૭, અને વળી પાઠ શાળામાં તો ૨૬.૨ ટૂંકી નજર વાળાનું પ્રમાણ હતું.

વૈદક અભ્યાસ કરનાર વિદ્યાર્થીઓમાં જ્યારે પહેલા વર્ષના વિદ્યાર્થીઓમાં ટૂંકી નજર વાળાનું પ્રમાણ ૫૨ હતું ત્યારે છેવટના વર્ષના વિદ્યાર્થીઓમાં આ પ્રમાણ વધીને ૬૪ ટકા જેટલું થયું હતું.

ધર્મ શાસ્ત્રના અભ્યાસીઓમાં લગભગ ૭૯ ટકા જેટલા વિદ્યાર્થીઓ ટૂંકી નજર વાળા હતા. (અપૂર્ણ.)

शिक्षकोनी त्रिमासिक स्पर्धा.

ગઈ ત્રિમાસિક સ્પર્ધાનું પરિણામ નીચે મુજબ છેઃ—

પ્રશ્ન ૧ લો. ૧૩ જણ તરફથી આ પ્રશ્નના ઉત્તર મળ્યા હતા તેમાંથી મગળજી હરજીવન ઓઝા, રાજકોટ પ્રાક્ટિસિંગ સ્કૂલના મ[ાસ્ત]ર હેતાજીને રૂ. ૨) નું ઇનામ આપવામાં આવ્યું છે.

પ્રશ્ન ૨ જો. ૧૦ જણ તરફથી આ પ્રશ્નના ઉત્તર મળ્યા હતા તેમાંથી રતનજી દુર્લભભાઈ લાડ, ગોથાણ જિલ્લે સુરતના મહેતાજીને રૂ. ૦ાા નું ઇનામ આપવામાં આવ્યું છે.

પ્રશ્ન ૩ જો. ૯ જણ તરફથી આ પ્રશ્નના ઉત્તર મળ્યા હતા તેમાંથી રતનજી દુર્લભભાઈ લાડ, મહેતાજી, ગોથાણ જિલ્લે સુરતનાને રૂ. ૨) નું ઇનામ આપવામાં આવ્યું છે.

આ ત્રિમાસિકમાં નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર લખી મોકલવા.

(૧) પાઠ ચાલતાં તમ્હારા વર્ગનું ધ્યાન તેમાં રહે નહિ અને છો-

કરો ઝોકાં ખાતાં જણાય, તો તેમ થવાનાં કયાં કારણ હશે, અને તે માટે શા ઉપાય લેશો? ઇનામ રૂ. ૨)

(૨) ¾-¼=½ થાય છે એ છોકરાંને આકૃતિ વડે સમજાવવાના પાઠની નોંધ તૈયાર કરો. ઇનામ રૂ. ૧)

(૩) ગદ્ય અને પદ્યનો મુખ પાઠ કરાવવામાં કયા હેતુ ધ્યાનમાં રાખવાના છે? કોઈ નામાંકિત ગુજરાતી ગ્રન્થકારના પુસ્તકમાંથી મ્હોએ કરવા લાયક આશરે પન્દર લીટીનો એક ગદ્યનો ફકરો ઉતારો, અને એ ભાગને મ્હોએ કરવા લાયક ગણવાનાં તમ્હારાં કારણો આપો. ઇનામ રૂ. ૨)

ટીપ. સ્પર્ધાના નિયમો માહે એપ્રિલ સન ૧૮૯૩ ના અંકમાં જોવા. તા. ૨૦ મી મે પછી આવેલા ઉત્તર લક્ષમાં લેવાશે નહિ.

મૂળાક્ષરોનો લેખન ક્રમ.

હાલ ચાલતો મૂળાક્ષરોનો ક્રમ વૈયાકરણોએ સ્થાનને અનુસરીને ગોઠવેલો છે. પણ લેખન શિખવવા માટે તે પદ્ધતિસર નથી. સહેલા અને જાણીતા પરથી અઘરા અને અજાણ્યા પર જવું એ શિક્ષણ પદ્ધતિનો અગત્યનો નિયમ છે. ન્હાનાં બાળકોને લખતાં શિખવવાને સુગમ પડે તેટલા માટે આ નિયમને અનુસરીને નીચેનો ક્રમ સૂચવવામાં આવે છે. તેથી છોકરાઓની બુદ્ધિને કસરત મળશે અને તેમને લખવામાં સુગમતા પડશે.

| — / \ ∪ ∩ ⊃ ⊂ ○

ઉપર બતાવ્યા પ્રમાણે પ્રથમ સીધી લીટીવાળા અને પછી વાંકી લીટીવાળા અક્ષર વિભાગો લખતાં શિખવવા. તે મળવાથી સઘળા અક્ષરો બને છે. તે થયા પછી મૂળાક્ષર લખાવવાનું શરૂ કરવું.

મૂળાક્ષરોનો ક્રમ.

ન, મ, | ત, લ, | દ, હ, ઈ, ધ, ધ, છ, | ગ, ણ, ચ, જ, અ, | ઉ, ઊ, ઝ, | ર, શ, સ, ગ્ર, | ટ, ઠ, ય, ચ, | ડ, ઙ, ઢ, હ, | ક, ફ, | પ, ષ, ખ, | વ, ળ, ણ, | ભ, | જ્ઞ, | ક્ષ. |

આ અક્ષરો તપાસવાથી જણાશે, કે ડાબે છેડે મીંડા વાળી એક આડી અને એક ઊભી સીધી લીટી મળીને "ન" બને છે. "મ" માં બે ઊભી અને એક આડી એમ ત્રણ સીધી લીટીઓ હોય છે. જમણી તરફ વળેલી એક વાંકી અને એક ઊભી સીધી લીટી મળીને "ત" બને છે, અને તેમાં એક આડી સીધી લીટી ઉમેરવાથી "લ" થાય છે. જમણી તરફ વળેલી બે વાંકી લીટીઓ એકઠી કરવાથી "દ" થાય છે, અને તેમાં થોડો થોડો ફેરફાર કરવાથી એ સમૂહના "ધ, ઈ, ધ, ધ, છ," અક્ષરો બને છે. અત્યાર સુધી જમણી તરફ વળેલી વાંકી લીટીનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો. હવે ડાબી તરફ વળેલી વાંકી લીટી લઈ તેની સાથે ઊભી સીધી લીટી મૂકવાથી "ગ" બને છે, અને તેમાં થોડો થોડો ફેરફાર કરવાથી એ સમૂહના "ણ, ચ, જ, અ," અક્ષરો થાય છે. ડાબી તરફ વળેલી બે વાંકી લીટીઓ જોડવાથી "૩" બને છે, અને તેનો થોડો વિસ્તાર કરવાથી "ઉ, ઊ" થાય છે. ડાબી તરફ વળલી બે વાંકી લીટીઓ જુદી રીતે ગોઠવવાથી "ઞ" થાય છે. ડાબી અને જમણી તરફ વળેલી વાંકી લીટીઓ એકઠી કરવાથી "ટ" વાળો, અને "ડ" વાળો એ બે સમૂહો થાય છે, અને તેમાં વચ્ચે એક આડી સીધી લીટી વધવાથી "ક" વાળું સમૂહ બને છે. "પ" અને "વ" નાં સમૂહોમાં ઉપર વળેલી વાંકી લીટી આવે છે, અને "ભ" માં નીચલી તરફ વળેલી વાંકી લીટી આવે છે. બીજા ફેરફારો સ્પષ્ટ છે. આ રીતે એકમાંથી બીજો અક્ષર ઉત્પન્ન થાય છે, અને આવો ક્રમ લેવાથી જાણીતા ઉપરથી અજાણ્યાપર જવાય છે.

વનસ્પતિ વર્ણન.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૭૫ થી.)

સિન્કોના.

સિન્કોનાના ઝાડની જન્મ ભૂમિ દક્ષિણ અમેરિકાના પેરૂ, બોલિવિયા, ઇક્વાડોર વગેરે દેશો છે. તેનું ઉપયોગીપણું શોધી કહાડવાનું માન સ્પેનિશ લોકોને ઘટે છે. પેરૂના સ્પેનિયર્ડ વાઇસરોયની સ્ત્રી કાઉન્ટેસ ઑફ ચિન્કોના (chinchona) ઈ. સ. ૧૬૩૯ માં સ્વદેશ આવી ત્યારે પોતાની

સાથે આ ઝાડની છાલ લેતી આવી, તેના ઉપરથી તે ઝાડનું નામ ચિન્કો-નાને બદલે સિન્કોના (cinchona) પાડ્યું.

આ છાલ તાવનો અકસિર ઇલાજ હોવાથી યૂરોપમાં દિન પર દિન તેની ખપ વધતી ગઈ. તેની બહુ નિકાશ થવાથી અમેરિકાનાં જંગલોમાં તે ખૂટી પડી અને તેનો ભાવ બમણો ત્રમણો થઈ ગયો. તે વખતે ઇંગ્લન્ડ અને હોલંડના સત્તાવાળાઓનાં મન આ ઝાડને પોતાના પૂર્વનાં સંસ્થાનોમાં વાવવા માટે લલચાયાં, વલંદા લોકોએ તેમને જાવામાં લાવીને વાવ્યાં અને હિન્દુસ્તાનના સત્તાવાળાઓએ ઇ. સ. ૧૮૬૧ માં પહેલ વહેલાં નિલગિરિ પર્વતપર ઉટકામંડના સરકારી બાગમાં રોપ્યાં. ત્યાંથી સિક્કિમ, બ્રહ્મદેશ, લંકા વગેરે ઠેકાણે દાખલ કર્યાં.

સિન્કોનાની બધી મળીને આશરે ત્રીસ જાતો છે. તેમાંથી સિન્કોના કેલિશિયા કે પીળી છાલવાળી અને સિન્કોના સુસીરૂબ્રા કે લાલ છાલવાળી એ બે મુખ્ય જાતોની છાલ દવાના ઉપયોગમાં ઘણી વપરાય છે. પહેલા-માંથી કિવનાઇન બહુ નીકળે છે અને બીજીમાંથી સિન્કોનાઇન ઘણું નીકળે છે.

આ ઝાડ સમસીતોષ્ણ હવામાં ઘણાં સારાં ઊગે છે. તેને વાવવાની જમીન ઢાળ પડતી જોઈએ છીએ. પાણી ભરાઈ રહે તો તરત ઝાડને રોગ થાય છે. બી વાવ્યા પછી એક મહિનાની અંદર ઊગી નીકળે છે. તે વખતે તેને છાયાની ઘણી જરૂર છે તેથી તેનાપર માંડવા બાંધે છે. છોડ આશરે એક ફુટનો થાય છે, ત્યારે તેને હમેશની જગ્યાએ વાવે છે. ત્યાં છાયાની જરૂર નથી. આ ઝાડને ફરતા પીલા ફૂટે છે. ઝાડ ઘણાં પાસે પાસે એટલે પાંચ છ ફુટને છેટે વાવે છે. કારણકે તેથી ઘણા ફાયદા જણાયા છે. તડકો બહુ નહિ પડવાથી વેલા ઊગી શકતા નથી, ડાળાં બહુ ફેલાઈ શકતાં નથી, થડ સીધાં થાય છે, અને છાલ જલદી તૈયાર થાય છે.

આ ઝાડ ચાળીસ પચાસ ફુટ ઊંચાં થાય છે અને થડ આશરે બે ફુટ જાડાં થાય છે. પાંદડાં સામસામાં, ફૂલ ધોળાં, અને છાલની જાડાઈ ૧ થી ૨ ઇન્ચ જેટલી હોય છે. છાલ ઉતારી લેતાં અંદરના લાકડાને નુકસાન થાય અગર ખુલ્લો પવન લાગે તો ઝાડ સૂકાઈ જાય છે; માટે છાલ ઉતારતી વખતે સંભાળ રાખવી પડે છે અને તે ઉતારી લીધાં

પછી તરત ફરનો માટીનો લેપ કરી લે છે. ત્રણ વર્ષમાં છાલ ફરીને ઉતારવા લાયક થાય છે. ઉતારી લીધેલી છાલને તડકામાં સૂકવે છે. સૂકાયા પછી તેનું તોલ ચોથા ભાગનું રહે છે. છાલમાંથી ક્વિનાઇન વગેરે સત્વ કાઢવાની રીત નીચે પ્રમાણે છેઃ—

છાલને ખાંડીને ઝીણો ભૂકો કરી નાંખે છે. પછી ૧૦૦ ભાગ ભૂકામાં ૫૦૦ ભાગ પાણી અને ૮ ભાગ કૉસ્ટિક સોડાનું મિશ્રણ પહેલું મેળવી પછી અનુક્રમે એક અને ચારના પ્રમાણમાં મેળવેલું ફ્યુસલ અને કેરોસિન તેલનું મિશ્રણ ૬૦૦ ભાગ રેડે છે. આ બધા મિશ્રણને બાજૂએ કાણાંવાળા પીપમાં ભરીને ચાર કલાક સુધી ખૂબ હલાવે છે. પછી કેટલોક વખત ઠરવા દે છે એટલે તેલ ઉપર આવે છે. આ તેલી પદાર્થ એક નળ મારફત બીજા વાસણમાં ખાલી કરી લે છે અને તેમાં ગંધકના તેજાબ (સલફ્યુરિક એસિડ) વાળું પાણી રેડી ખૂબ હલાવે છે. આથી છાલમાંનો તેલમાં ભળેલો એલ્કલોઇડ પદાર્થ તેમાંથી જુદો પડી એસિડવાળા પાણીમાં ભળી જાય છે. પછી પાણીને ગરમ કરે છે અને તેમાં કૉસ્ટિક સોડા કે લિકર આમોનિયાનું મિશ્રણ રેડી તેને ઠંડુ પડવા દે છે. જેમ જેમ ઠંડું પડતું જાય છે તેમ તેમ કણ બંધાતા જાય છે. આ જુદા પાડી સૂકવે છે. ફરીથી તેમને ગરમ પાણીમાં ઓગાળી નાંખે છે અને તે પાણીને ચ્કોયલાની ફિલ્ટરમાંથી ગાળી લે છે. તે પાણી ઠરતાં જે કણ બંધાય છે તેમને સૂકવી નાંખીએ એટલે સલ્ફેટ ઑફ ક્વિનાઇન થાય છે,

જો સિન્કોના ફેબ્રિફ્યૂજ બનાવવું હોય તો ગંધકના તેજાબને બદલે મ્યુરિએટિક એસિડ નાંખવું.

આ ક્વિનાઇન અને સિન્કોના તાવ ઉપર અકસિર ઇલાજ છે અને તેણીજ પુષ્ટિકારક દવાઓ બનાવવામાં પણ વપરાય છે.

મરી.

મરીની પેદાશ દક્ષિણ હિન્દુસ્તાનના પશ્ચિમ ભાગમાં ઘણા જૂના વખતથી થાય છે, તે બીના જૂનાં વૈદકનાં તેમ જ ઇતિહાસનાં પુસ્તકો ઉપરથી જણાઈ આવે છે. ઇ. સ. પૂર્વે ચોથા સૈકામાં પણ તે સુધરેલી દુનિયાની એક વેપારની ચીજ હતી. પ્રાચીન અને મધ્ય સમયમાં સિરિયા અને મિસરને રસ્તે જે માલ આ દેશમાંથી યૂરોપમાં જતો તેમાં જે તેજાનાની ચીજો જતી તેમાં મરી મુખ્ય વસ્તુ હતી. તે સમયે યૂરોપમાં તે

કીમતી ચીજ ગણાતી હતી. દાખલા તરીકે ઇ. સ. ૪૦૮ માં ગોથ લેાકેાના રાજા એલેરીકે રેામ પાસે દંડની જે રકમ માગી હતી તેમાં ૩૦૦૦ શેર મરી પણ હતાં; તેમ જ ઇ. સ. ૧૧૦૧ માં જીનોઇઝ લેાકેાએ સિસેરિયાની લઢાઈ પછી જીતની બક્ષીસ તરીકે દરેક સિપાઈને બશેર બશેર મરી વહેચ્યાં હતાં. તે વખતે મિસર તેમ જ યૂરેાપનાં બંદરેામાં તેના ઉપર ઘણા ભારે કર હતા. છેક તેરમા અને ચાૈદમા સૈકામાં ઇંગ્લંડનાં બજારમાં તે છ રૂપીએ શેર વેચાતાં હતાં. સ્પેનિયર્ડ અને પેાર્ટુગીઝ લેાકેાએ હિન્દુસ્તાન શેાધી કહાડવાને મ્હેાટાં સાહસ આદર્યાં તેમાં મરી પણ એક લાલચરૂપ હતાં. તેમની શેાધ પછી ઇટલીનાં બંદરેાના વેપાર પડી ભાગ્યેા અને હિન્દુસ્તાન સાથેના વેપારના સર્વ સત્તાધારી પેાર્ટુગીઝ લેાક થયા. મરીના વેપારમાં એટલેા બધેા નફેા હતેા કે પેાર્ટુગલના રાજાએ પેાતાની પેાર્ટુગીઝ પ્રજા કરતાં પણ મલબાર કાંઠાના મરીના ખેડુતેાને કેટલાક ખાસ હક આપ્યા હતા. પાછળથી મલાયા આર્કિપેલેગેાના ટાપુઓમાં તેનું વાવેતર થવા માંડ્યું, તેથી પેદાશ વધવાને લીધે તેની કીમત ધીમે ધીમે ઘટવા માડી. હાલમાં તે હિન્દુસ્તાનના ઘણા ભાગમાં, મલાયા દ્વીપકલ્પ, જાવા, સુમાત્રા અને વેસ્ટ ઇન્ડીઝમાં તેમ જ નવી દુનિયામાં પણ કેટલેક ઠેકાણે થાય છે.

મરીના છેાડ થતા નથી પણ જાડા વેલા થાય છે. વર્ષા ઋતુની શરૂઆતમાં સારી રીતે ખાતર પૂરેલી કસવાળી જમીનમાં વેલાની કલમેા કરીને રેાપે છે. તે ખેતરમાં આંબાનાં, સેાપારીનાં, કાજુનાં, કે એવાં બીજા ઝાડ ઘણાં રેાપેલાં હેાય છે, કારણ કે, વેલાને તેના થડ ફરતાં વીંટળાઈ ફેલાવાને સુગમ પડે છે. કેટલેક ઠેકાણે ઝાડ નથી હેાતાં ત્યાં વાંસ રેાપી તેના પર વેલાને ચઢાવે છે. તે વેલા ૨૫-૩૦ ફુટ લાંબા થાય છે. તે ત્રણ વરસના થાય છે ત્યારે દરેક ડાળીએ ફૂલનાં ઝુમખાં બાઝે છે. એકેક ઝુમખામાં ૨૦ થી ૫૦ સુધી મરી થાય છે. એક વેલા ઉપરથી આખા વરસમાં સરેરાશ દેાઢ શેર મરી ઉતરે છે, એટલે એક એકર જમીનમાં આશરે પાચ મણ પાક થાય છે. વેલા પદર વરસના થાય છે ત્યાં સુધી ફળ આવે છે. દીંટા આગળથી લીલેા રંગ બદલાઈ લાલ થવા માંડે છે એટલે ઝુમખાને ચૂંટી લે છે. ફળને બરાબર પાકવા દે તેા તે ઓછાં

તીખાં થાય છે અને જલદી તૂટી પડે છે. તેાડી લીધા પછી બે ત્રણ દિવસે તેને હાથ કે પગ વડે ઘસી, ડાંખળાં જુદાં પાડી, ઉપણી લે છે. પછી તડકે કે દેવતા પર રાખી તેને સૂકવે છે. તે વખતે તેની છાલ પર કરચલીઓ વળી જાય છે. આવી રીતે સૂકાઈ તૈયાર થયેલાં ફળ વેચવા લાયક થાય છે.

ધેાળાં મરી બનાવાને પાકેલાં ફળને પાણીમાં પલાળી ફેાતરાં ઉખાડી ખૂબ ઘસી નાંખે છે. વધારે ધેાળાં બનાવવાને કેટલીક વખત ક્લોરાઇનથી સાફ કરે છે. તેમને તૈયાર કરતાં કાળાં મરીથી બમણું ખર્ચ થાય છે; પણ વધારે તીખાં તેા કાળાં મરી હેાય છે, કારણ કે તીખાશનેા ભાગ ગર્ભ કરતાં છેાડાંમાં વધારે હેાય છે.

મરી ઉષ્ણ, પાચક, અને જ્વરઘ્ન છે. દેશી વૈદામાં મરી, પીંપરેા, અને સૂંઠ એ ત્રણને ત્રિકટુના નામથી ઘણાં દરદેા ઉપર આપવામાં આવે છે. ઇંગ્રેજી વૈદામાં તેનેા બહુ જ થેાડેા ઉપયેાગ થાય છે.

સૃષ્ટિની ઉત્પત્તિ અને સ્થિતિ.

(લખનાર ગ. ગેા. બર્વે.)

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૮૦ થી.)

આવેા ક્રમ હજારેા વરસેા ચાલ્યા પછી આ બધાં અરણ્યેા દટાઈ જઈ તેના કેાયલા બન્યા અને સદરહુ કેાયલાઓનેા મહા ભારત ઉગેરેા આ ભૂપૃષ્ઠ ઉપર પડવાથી જમીનની જાડાઈ ઘણી વધી. ઇંગ્લંડની અંદર જે કેાયલાની ખાણેા છે તે આની જ બનેલી છે. સદરહુ ખાણેામાં કેાયલાની સાથે લેાઢાના ગઠ્ઠાઓ મિશ્રિત થયેલા હેાવાથી તે લેાકેાને લેાઢું ગાળવાને માટે વધારે મહેનત કરવી પડતી નથી. તેમ જ બળતણની પણ ત્યાં જરૂર રહેતી નથી. આવી સ્થિતિ ઇંગ્લંડની હેાવાથી બીજા દેશેાનાથી આની સામે ટક્કર લઈ શકાતી નથી. આ વખતે હિન્દુસ્તાનમાં પણ કેાયલાની ખાણેા બની સર્વેમાં મ્હેાટી ખાણ રાણી ગંજમાં છે. અહિંની બધી ખાણેાનું ક્ષેત્રફળ ૫૦૦ ચેારસ માઇલ જેટલું છે. પણ આપણું નસીબ જ એવું છે

જેમાં જે કાયલાઓ છે તેની સાથે માટી, રેતી, પત્થર, વગેરે નિર્જીવ પદાર્થો ઘણા મિશ્ર થયલા છે તેથી આ કાયલો શુદ્ધ કરવા ટે અત્યંત ખર્ચ કરવો પડે છે. આ થરોમાં જે ફાસિલ જોવામાં આવે તે ઉપરથી જણાય છે કે જળચર પ્રાણીઓ ચઢતા દરજ્જાનાં એટલે જળસ્થળચર પ્રાણીઓની પદવીએ પામ્યા અને ભૂચર પ્રાણીઓમાં પતંગાદિ પક્ષ જેવા કીડાઓ ઉત્પન્ન થયા.

એ ઉપરથી પ્રાણીઓની સ્થિતિમા હળવે હળવે કેવો ફેર પડતો ગયો। જાણવામાં તો આવ્યુ જ હશે પાછળ કહેવામા આવ્યુ હતું તે પ્રમાણે ક નીચેના થરમાં સૂરજમુખી જેવા પ્રાણીઓના ફૉસિલો જોવામાં આવે છે, તે ઉપરના થરમાં છીપવાળાં પ્રાણીઓ, તે ઉપરનામા તેથી ચઢતા દરજ્જાનાં, તે ઉપરના થરમા જમીન ઉપર પતંગ જેવા કીડાઓ, અને તે પછીના થરમાં માંછલા જેવાં પ્રાણીઓના ફૉસિલો જોવામા આવે છે. હજુ સુધી સાપ જેવાં પક્ષીઓ, અગર સ તન પ્રાણીઓ નિર્માણ થયાં ન હોતાં.

આ પછીનો જે યુગ તેને "મેસોઝોઇક પીરિયડ" કહે છે. આ યુગમાં કેવી સ્થિતિ હતી તે જોઈએ. આ વખતે જમીન ઘણી જ વધી જેથી જે તે ઠેકાણે મ્હોટા મ્હોટા કચ્છના રણ જેવાં રણો આવી રહેલાં હતાં. કેટલેક ઠેકાણે કાસ્પિયન સમુદ્ર જેવા મ્હોટા મ્હોટા સમુદ્રો હતા. ઉત્તર તરફના પ્રદેશોમાં પણ આ વખતે પુષ્કળ જમીન બની હતી. હાલમાં જે ઠેકાણે સ્વિટ્ઝર્લંડ, જર્મની, તથા આલ્પ્સ વગેરે, પર્વતો છે તે સ્થળે આ યુગમાં સમુદ્ર હતો આ યુગમાં જે થરો બન્યા તેમાં પાછલા યુગમા જે પ્રાણીઓનાં ફૉસિલ જોવામાં આવ્યા તે કરતાં ચઢતા દરજ્જાનાં પ્રાણીઓનાં ફૉસિલો જોવામાં આવે છે. આ યુગમાં હવે તેમની સ્થિતિ બદલાઈને તેના સાપ, કાકીડા, નાગ, મગર, અને સુસર જેવાં પ્રાણીઓ બન્યા વિશેષે કરીને એક વાત ધ્યાનમા રાખવા જેવી એ છે કે હાલમાં જેવી રીતે જ્વાળામુખી પર્વતોમાથી લાવહા નામનો રસ બહાર નીકળે છે, તેવી રીતે તે વખતે ભૂગર્ભસ્થ રસોનો ઉભરો આવી એટલો તો રસ બહાર પડતો કે જેથી લાખો ચોરસ માઇલના ક્ષેત્રફળ જેટલી જમીન બનતી. આવી રીતે ભૂગર્ભસ્થ રસો બહાર નીકળી કરી રહેવાથી

જમીનના પેાપડામાં મહા ભારત ઉમેરો થતો. આવી રીતે ઉમેરો થઈ બનેલી જમીનનું ઉદાહરણ મહારાષ્ટ્ર ભૂમિ કે જે પ્રદેશનો વિસ્તાર ૨ લાખ ચોરસ માઈલ જેટલો છે. આ પ્રદેશ આ વખતે જે રસ બહાર નીકળ્યો તેનો જ બનેલો છે. સદરહુ થર આશરે ૪ કે ૫ હજાર ફુટ ઊંડો છે. એટલે આપણે જે જમીન ઉપર રહીએ છીએ તે જમીન લાવ્હા નામના રસની બનેલી છે. સદરહુ યુગને પ્રારંભે સર્પ, નાગ, મગર, વગેરે પ્રાણીઓ નિર્માણ થવાં લાગ્યાં. આ યુગમાં સર્વ સ્થળે નાગ અને સાપ જેવાં પ્રાણીઓ હતાં તેથી આને સર્પ યુગ કહે છે. પહેલાં કાકીડા જેવાં પ્રાણીઓ ઉત્પન્ન થઈ ત્યાર બાદ સાપ અને મ્હોટા મ્હોટા ભુજંગો નિર્માણ થયા. હવામાં ઉડનારાં પ્રાણીઓ પણ આવી જ જાતનાં હતાં. પહેલાંના કરતાં આ યુગમાં પૃથ્વીનો પૃષ્ઠ ભાગ ઘણો જ ટાઢો પડવાથી આકાશ સ્વચ્છ થયું હતું. હવા પણ સ્વચ્છ થઈ હતી. આ યુગમાં જેવા ભુજંગ થયા તેવા કોઈ પણ યુગમાં થયા નહેતા. આ જાતનાં ઘણાંએક પ્રાણીઓ હાલમાં જોવામાં આવતાં નથી. કેટલાંક પ્રાણીઓનાં ફૅાસિલો માત્ર જોવામાં આવે છે. બાકી ભુજંગ જેવું પ્રાણી હાલમાં તો ક્યાંએ પણ જોવામાં તો નથી. એટલે તે યુગનાં પ્રાણીઓ છેક જ વિચિત્ર હતાં. તેવાં પ્રાણીઓ પૈકી એક કાકીડા જેવું ૩૩ ફુટ લમ્બાઈનું હોઈ, માછલા જેવી બરડાની કરોડવાળું, અને તેને સુસર જેવા દાંત હતા. આ વિશાળ પ્રાણી સમુદ્રમાં જ રહેતું હતું. તેમ જ એક ટેરોસાર્સ નામનું પ્રાણી હતું. આ પ્રાણીને ૨ પાંખો હતી તેથી, તે ઉડતું હતું. આના કરતાં પણ એક વિલક્ષણ પ્રકારનાં પ્રાણીઓનો જથો જોવામાં આવેલો છે. તેમાંનું એક પ્રાણી તો ૧૦૦ ફુટ લાંબું. ૩૦ ફુટ ઊંચું હોઈને તે ઉડનારું હતું. આ પછીના યુગમાં કેટલાંક પક્ષીઓનાં ફૅાસિલો જોવામાં આવે છે. સદરહુ પક્ષીઓને એક ચાંચ હોઈને તેમાં દાંત હતા અને પૂંછડું કાકીડાના પૂંછડા જેવું હતું. આ યુગને વિષે ધ્યાનમાં રાખવા જેવી વાત એ છે કે સસ્તન પ્રાણીઓ સદરહુ યુગમાં નિર્માણ થયાં. આ યુગમાં છેક નીચી પાયરીનાં પ્રાણીઓ કાંગારૂ જેવાં હતાં. ઉપર કહેવામાં આવ્યું તે પ્રમાણે પહેલું પ્રાણી તે આ વર્ગ પૈકી જ હતું. હવે પછીના જે જે થરો બનેલા છે તે તે સર્વે ચૅાક (ખડી)ની જાતના

જોવામાં આવે છે. તે ઉપરથી જણાય છે કે, સદરહુ થરો જળચર પ્રાણીઓના મરી જવાથી બનેલા હોવા જોઈએ. આ યુગમાં વનસ્પતિની પણ ઉત્પત્તિ થતી ગઈ. એટલે તાડ, ઝાડ, શરૂ, ઇત્યાદિને બદલે આંબા, રાયણ, વગેરે જાતની વનસ્પતિ ઉગવા માંડી. યૂરોપના પશ્ચિમના ભાગમાં આ વખતે થોડી ઘણી જમીન બનેલી હતી.

ત્રીજા યુગમાં ઘણી એક જમીન તૈયાર થઈ. યૂરોપ, એશિયા, વગેરે ખંડો તો સદર યુગમાં જ નિર્માણ થયા. મ્હને લાગે છે કે શ્રી ભગવાન વિષ્ણુએ વરાહ રૂપ ધારણ કરી પૃથ્વીને બચાવી તે આ વખતે તો નહિ હોય! યૂરોપ, એશિયા, વગેરે નિર્માણ થયા પછી આલ્પ્સ, હિમાલય, જેવા મહાન મહાન પર્વતો બન્યા. આજ સુધી ઋતુ, કાળ, દેશ, વૈચિત્ર્ય કાંઈ પણ નહોતું તે આ યુગમાં જણાવા લાગ્યું. આજ જો આપણે કોઈ પણ અરણ્યમાં જઈને જોઈશું તો જેવાં ઝાડ દેખાશે તેવાં ઝાડ આ (તૃતીય) યુગમાં પેદા થયાં. પાછલા યુગમાં ભુજંગ અને નાગ જેવાં જે પ્રાણીઓ હતાં તે નાશ પામી હવે સસ્તન પ્રાણીઓ નિર્માણ થવા લાગ્યાં. અરણ્યની શોભા કાંઈ વિલક્ષણ દેખાતી હતી. અનેક તરેહનાં ઝાડ ઉપર તરેહ તરેહવાર ફૂલ ઊગી નીકળેલાં હતાં. નારીએળ, સોપારી, આંબા, વડ, સાગ, ઇત્યાદિ વૃક્ષોનાં જાડાં અરણ્યો પૃથ્વીની સપાટી ઉપર પથરાઈ ગયાં હતાં. અનેક રંગનાં પુષ્પના ગાલીચા પથરાઈ ગયા હતા, અને તરેહવાર જાતનાં પ્રાણીઓ (હરણ, સસલાં, વાઘ, વગેરે) આનંદના જુસ્સામાં કૂદકા મારતાં હતાં. ઉષ્ણ કટિબન્ધમાં આજ જે જે વૃક્ષો અને પ્રાણીઓ જોવામાં આવે છે, તેવાં વૃક્ષો અને પ્રાણીઓ તે વખતે યૂરોપ ખંડમાં હતાં. આ વાત ધ્યાનમાં રાખવા જેવી છે. ચાલતા કાળમાં આ જગતમાંથી જે જે પ્રાણીઓ નષ્ટ થયેલાં જોવામાં આવે છે તેનાં ફૉસિલો આ યુગ (તૃતીય) માં જોવામાં આવ્યાં છે. એક હાથી જેવું ઘણું જ મ્હોટું પ્રાણી યૂરોપ ખંડમાં હતું. તે વખતનાં કેટલાંક પ્રાણીઓનાં ફૉસિલો પારિસ શહેરની આસપાસ એટલાં તો જોવામાં આવે છે કે, પાવડાના એક ઘાની સાથે સદરહુ પ્રાણીઓનાં હાડકાં બહાર નીકળી પડે છે. આવી જાતનાં વિશાળ પ્રાણીઓ આપણા હિમાલય પર્વતમાં જોવામાં આવે છે. આ પ્રાણીઓ પૈકી એક સિવથેરિયમ નામનું પ્રાણી કે જેનું માથું હાથી જેવડું મ્હોટું હો-

ઈને રેનડીઅર જેવાં શીંગડાં હતાં. આ તૃતીય યુગમાં સદરહુ જાતનાં પ્રાણીઓ ઉત્તર ધ્રુવ અને તેની આસપાસના પ્રદેશમાં હતાં. તે વખતે સૈબિરિયા અને ફ્રાન્સ દેશમાં હાથી, હરણાં, ગેંડાઓ, તથા તજ્જાતીય બીજાં પ્રાણીઓનાં એક બે તો શું પણ સેંકડો ફૉસિલો જડે છે. ઋતુ કાળ, દેશ, કે વૈચિત્ર્ય આ વખતે કાંઈ પણ નહોતું.

ઉત્તર પ્રદેશમાં તે વખતે એટલા હાથી હતા કે ન્યૂ સૈબિરિયા અને સાહુ પ્રાન્તમાંથી આજ સેંકડો ખાંડી હાથી દાંત લાવવામાં આવે છે. અહિંયાં કોઈ કોઈ વખત તોફાન થાય છે ત્યારે હાથીદાંતના મ્હોટા મ્હોટા ગઠ્ઠાઓ જમીનમાંથી બહાર નીકળી પડે છે. છેક ઉત્તર ધ્રુવ તરફ હાથીનાં શરીરો બરફ તળે દટાઈ ગયેલાં જોવામાં આવે છે. લીના (Lena) નદીના મુખની પાસે ઈ. સ. ૧૭૯૯ ની સાલમાં ખોદી જોતાં, બરફના ડુંગર નીચે એક હાથીનું શબ જડયું હતું. તે જડયું તે વખતે એટલું તો તાજું હતું કે ત્યાંના કુતરાં અને સસલાં તથા રીંછ, માંસ ખાવા માટે દોડી આવ્યાં હતાં. આવાં ફૉસિલો હાલમાં સેન્ટ પિટર્સબર્ગના સંગ્રહસ્થાનમાં મૂકવામાં આવેલાં છે. કહેવાની મતલબ કે આ યુગમાં સર્વે જગતમાં એક જ જાતનાં પ્રાણીઓ હતાં. કેટલોક વખત ગયા પછી (તૃતીય યુગને અંતે) એકદમ ઉત્તર યૂરોપમાં તથા મધ્ય યૂરોપમાં બરફનું તોફાન થવાથી જે અનેક તરેહનાં પ્રાણીઓ વિહાર કરતાં હતાં તે દટાઈ ગયાં. આ તોફાન ઉત્તર ધ્રુવ તરફથી શરૂ થઈ મધ્ય યૂરોપ સુધી ફેલાયું. કેટલોક કાળ વીત્યા પછી તોફાન નરમ પડી જેમ જેમ દેશ ઠંડો પડતો ગયો તેમ તેમ ઉષ્ણ કટિબન્ધમાં ઉત્પન્ન થનારાં પ્રાણી અને વનસ્પતિનો નાશ થતો ગયો. આ વખત સુધી સર્વે પ્રાણીઓમાં જે શ્રેષ્ઠ માણસ તે હજુ સુધી નિર્માણ થયો નહોતો. આની પછી કેટલોક વખત વીત્યા બાદ જે જે થરો બનતાં ગયાં તેમાં માણસોનાં ફૉસિલો જોવામાં આવે છે. કેટલેક ઠેકાણે ફૉસિલને બદલે તેણે (માણસે) બનાવેલા કૃત્રિમ પદાર્થો (પત્થર, હાડકાં, લોઢું, વગેરેનાં હથિયારો, વાસણો, વગરે) જડે છે. માણસ આ જગતમાં ક્યારે નિર્માણ થયો એ વિષે જુદા જુદા મત છે.

કેટલાએકના ધારવા મુજબ માણસને આ સૃષ્ટિમાં પેદા થયાને લા-

કએા વરસેા થઈ ગયાં હશે. કેટલાક ધારે છે કે ૪ કે ૫ હજાર વરસેા અગાઉ તે નિર્માણ થયેા હશે, પરંતુ ઘણા શેાધક અને વિદ્વાન મંડળીઓના મત મુજબ આજ સુધી બે ત્રણ લાખ વરસેા થયાં જ હશે. મિસિસિપી નદીનાં કિનારામાં જે ફૅાસિલેા જડે છે તે ઉપરથી ડૅાકટર "ડેાલર" કહે છે કે સદરહુ જગ્યેાએ માણુસ આશરે ૫૦૦૦૦ વરસેા અગાઉ રહેતેા હશે, બાઇબલ ઉપર જેઓનેા પૂર્ણ ભરેાંસેા છે એવા પ્રાણીજ શાસ્ત્રવેત્તાઓ મનુષ્યની ઉત્પત્તિ ૫ હજાર વરસ પૂર્વે થઈ હેાય એમ સિદ્ધ કરે છે. અહિંયાં સુધી ભૂગેાળ અને તે ઉપરનાં પ્રાણી તથા વનસ્પતિની ઉત્પત્તિ વિષે ભૂસ્તર શાસ્ત્ર દ્વારાએ જોવામાં આવ્યું તે ઉપરથી છેક પ્રાચીન કાળથી કયાં કયાં પ્રાણીઓ એક પછી એક બનતાં ગયાં તે ધ્યાનમાં આવ્યું હશે.

એ રીતે ભૂસ્તર શાસ્ત્રવડે દૃષ્ય જગત (સૃષ્ટિ)ની ઉત્પત્તિ કેવી રીતે થઈ, લાકખેા વરસેા અગાઉ થઈ ગયેલાં પ્રાણીઓનેા શેાધ શી રીતે હાથ લાગ્યેા, સૃષ્ટિની ઉત્પત્તિનેા વિચાર કરી તેની આજની સ્થિતિ કેવી રીતે પ્રાપ્ત થઈ તે પણ જેયું. તે જેવાથી આપણને કેટલી જ્ઞાન પ્રાપ્તિ થઈ તે પણ કહેવામાં આવ્યુ. તેમ જ પૃથ્વીનાં જુદાં જુદાં પરેામાં જે પ્રાણીઓનાં ફૅાસિલેા—વૃક્ષશ્વાપદાદિના આકાર જેવામાં આવે છે, તે ઉપરથી જેતાં આ પ્રાણીઓ શરીર રચના તથા બુદ્ધિ ચાતુર્યમાં હળવે હળવે પાયરી પાયરીએ કેવી રીતે ઉત્પન્ન થતાં ગયાં એ પણ સ્પષ્ટપણે જાણવામાં આવ્યું. આ ભૂતળ ઉપર પ્રાણીઓની જેટલી જાતેા તથા ઉપજાતેા જેવામાં આવે છે તે સર્વેનું ઈશ્વરે એક એક જેડું બનાવેલું હશે? (જેમકે એક ગાયનું, વાઘનું, બકરીનું, માણસનું, ઇત્યાદિક) કે સર્વે પ્રાણીજાતિ અને ઉપજાતિ એક ન્હાના (સેલ્સ—ઍમીબા) પ્રાણી વડે ઉત્પન્ન થઈ હશે, આ બે વાતનેા નિર્ણય થવેા અવશ્યનેા છે. મ્હારૂં એક પુસ્તક "અનાદિ કાળથી ચાલતી આવેલી પ્રાણીજ સૃષ્ટિ" ગુજરાત વ્હર્નાકયુલર સેાસાયટીએ છપાવેલું છે. તેમાં આ બાબત વિષે વિચાર કરેલેા છે. તેમ જ આ સૃષ્ટિ નૈસર્ગિક શક્તિવડે હળવે હળવે ઉત્પન્ન થયેલી છે કે બીજા કાંઈ કારણથી એ વિચારવા જેવું છે.

સૂચના.

આ પત્ર સમ્બન્ધી સર્વે લખાણ એડિટર તરફ મોકલવું. નૉટપેડ કાગળ લેવામાં નહિ આવે. સહી વગરનાં લખાણ ઉપર ધ્યાન અપાશે નહિ.

છાપવા મોકલેલું લખાણ ચોકખે અક્ષરે કાગળની એક જ બાજૂએ લખવું. તે અમુક માસમાં છાપવા અથવા નાપસન્દ પડેલું લખાણ પાછું મોકલવા બન્ધાતા નથી. જરૂર હોય તો મોકલનારે પોતાને ખર્ચે મંગાવી લેવું.

શાળા ખાતાના ડેપ્યુટી અને એસિસ્ટન્ટ ડેપ્યુટી સાહેબોને તથા મહેતાજીઓને કેળવણી તથા નિશાળ વ્યવસ્થાને લગતા વિષય લખી મોકલવા ખાસ વિનતિ કરીએ છીએ. શાળાઓ સમ્બન્ધી હકીકત સ્કૂલ બોર્ડો તથા દેશી રાજ્યોના અધિકારીઓ લખી મોકલશે તો તે પણ ખુશીથી પ્રસિદ્ધ કરીશું.

સરકારી તેમ જ ખાનગી જાહેર ખબરો જે માસમાં છપાવવી હોય તેના આગલા મહિનાની પાંચમી તારીખ પહેલાં પહોંચવી જોઈએ. હેન્ડબિલો જે માસના અંક સાથે વહેંચવાં હોય તેના આગલા મહિનાની પચીસમી તારીખ સુધીમાં આવવાં જોઈએ.

મની ઑર્ડર મોકલનારે કૂપન ઉપર પોતાનું નામ, ઠેકાણું, અને શી બાબતના પૈસા છે તે ચોકખે અક્ષરે લખવું. તે વિના ભૂલ થવાનો સમ્ભવ છે. પોસ્ટની ટિકિટો મોકલનારે દર રૂપીએ અર્ધો આનો વધારે મોકલવો, પોસ્ટ સિવાય બીજી ટિકિટો લેવામાં આવશે નહિ.

આ પત્રની કિમ્મત અગાઉથી જ વરસ એકનો રૂ. ૧-૦-૦ રાખી છે, પોસ્ટેજ માફ, છૂટક નકલના પોસ્ટેજ સાથે અઢી આના. પદરના ખર્ચે લેનાર દસ રૂપીઆ સુધીના પગારવાળા શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થીઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે ૦-૧૨-૦.

વિષય લખી મોકલનારને પૈસા લેવાની ખુશી હોય તો તેમ સ્પષ્ટ લખવું. વિષય પસન્દ પડશે તો તેની અગત્ય વગેરે ઉપર વિચાર કરી દર છાપેલ પાને રૂ ૧ થી રૂ ૨ સુધી આપવામાં આવશે. ચર્ચાપત્રનો એમાં સમાસ થશે નહિ.

જાહેર ખબરો છાપવાના ભાવ.

રૂ	લીટી.
૧	૪
૨	૯
૩	૧૫

એ ઉપરાન્તનો ભાવ ઉપર પ્રમાણે જ. બાર માસ લગી લાગલાગટ હશે તો પ્રથમ પૂરો ચાર્જ અને તે પછીના અગીઆર મહિના લગી પા ગણો ચાર્જ પડશે. બાર મહિનાથી ઓછી મુદત હશે તો પહેલે મહિને પૂરો ચાર્જ અને પછીને દરેક મહિને અર્ધો ચાર્જ લેવાશે.

હેન્ડબિલો વહેંચવાનો દર.

પા તોલા સુધીના રૂ. ૮-૦-૦, અર્ધા તોલા સુધીના રૂ. ૧૦-૦-૦ અને એક તોલા સુધીના રૂ. ૧૨-૦-૦. તે ઉપરનાને માટે હમને લખવું.

અંક ૫ મો. પુસ્તક ૩૮ મું.

The Gujarat School-Paper.

ગુજરાત શાળા પત્ર.

મે સને ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી).

અમદાવાદ.

યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.

जाहेर खबरो.

લેખનકળા કોપીબુકો.

ગુજરાતી અને બાળબોધ ૭ નમ્બર.

કેળવણીખાતાના મે. ડિરેક્ટર સાહેબે મુમ્બઈ ઇલાકાની ગુજરાતી નિશાળોમાં ચલાવવાને મંજૂર કરી છે.

કેળવણીખાતાના ઘણા અનુભવી અમલદારોના મત લઈ ગુજરાતી અક્ષરોનાં શુદ્ધ વલણ શોધી કાઢી, તથા ધોરણોને અનુકૂળ અક્ષરોનાં કદ તથા લખાણુની ઢબની ગોઠવણ કરીને. હાલ ચાલતી સર્વ કોપીબુકો કરતાં ચઢીઆતી થયાની ખાત્રી થયા પછી, છપાવી બહાર પાડીછે સુજ્ઞ શિક્ષકો આગળ સેંકડો સર્ટિફિકેટો મૂકવા કરતાં એ કોપીબુકો બીજી સાથે સરખાવતાં ધ્યાનમાં લેવા જેવી કેટલીક સૂચનાઓ, તેમના અનુભવી વિચારને ટેકો મળવા, અહિં મૂકવા વધારે યોગ્ય ધારીએ છીએ.

૧. કોપીબુકોની સફાઇ ને સુન્દરતા જાળવવા માટે ત્રાંબાનાં પત્રાં (કોપરપ્લેટ) કોતરાવેલાં છે, જે ઉપરથી માત્ર દરેક પેજ એકજ બાજૂએ સુન્દર રંગની શાહીથી છપાય છે, કાગળ અને કવર ઊંચાં ટકાઉ વાપરેલાં છે.

૨. દરેક નમ્બરમાં એક જ જાતના અક્ષર રાખેલા છે, જેથી બે જાતના અક્ષર લખવાની જુદી જુદી કલમ વાપરવાની હરકત દૂર થાય છે, તેમ જ એકજવખત એક જ કદના અક્ષરનું બાળકોને પાકું જ્ઞાન થાય છે.

૩. શરૂઆતમાં બાળકો પહેલો નમ્બર લખતાં પોતાની મેળે અક્ષર કાઢે ત્યારે હાથ ધ્રુજે છે, ને શરૂઆતથી અક્ષર બગડી જવાની ધાસ્તી રહે છે, માટે હમે હમારી કોપીઓનો પહેલો નમ્બર માત્ર બાળકોને ઘૂંટવાનો રાખ્યો છે, ને હાથ ઠરે તે પછી બીજા નમ્બરમાં એક લીટી ઘૂંટવાની ને તેની નીચે બીજી લખવાની છે

૪. ચોથું ધોરણ શીખી ઘણા છોકરા પોતાને ધન્ધે વળગે છે, ને ઘણા અંગ્રેજી શીખવા પણ જાય છે, માટે તેટલામાં તેમને અક્ષરનું ભાન થાય, તેવાં અક્ષરનાં કદ રાખેલાં છે કારણ કે પછી અક્ષર સુધારવાનો તેમને વખત મળતો નથી.

૫. ઊંચાં ધોરણોમાં કોપી સાથે લખાણો શીખવાની જરૂર છે તે ખોટ હમારી કોપીબુકોનો છઠ્ઠો નમ્બર ખાત્રી ભરેલી રીતે પૂરી પાડે છે. કારણ-કે તેમાં વ્યવહારમાં ઘણાં ઉપયોગી થઈ પડે તેવા લખાણો દાખલ કરેલાં છે ને તમામ અંગ્રેજી તથા ગુજરાતી નિશાળોમાં ઘણા જ પસન્દ પડેલાં છે. એ કોપીબુકો દેશાવરના ખરીદ કરનારને સેંકડે ત્રીશ ટકા કમિશનથી આપવામાં આવશે અને ૨૦૦ કોપી લેનારને રેલવે ખર્ચ આપીશું. પણ પોસ્ટ. મારફતનું કે સ્ટેશનથી આગળનું ખર્ચ આપવામાં આવશે નહિ.

કોપીઓ સાથે બીજાં પુસ્તકો સેંકડે અર્ધો [illegible] ઠકચાઈ લઈ મોકલી આપવા ગોઠવણ રાખી છે. ઠેકાણું—આત્મા[illegible] અને દલા-ભાઈની કમ્પની રંગારી સ્ટ્રીટ, મુમ્બઈ.

આત્મારામ અને દલાભાઈની કમ્પની ક. દલાભાઈ દ્વારકાંદાસ દેસાઈ.

* "But in one large public school with which I have been brought into close contact (and I have reason to believe that it is not exceptional), history is taught by pages of dry summary and tables of dates, in pestilent epitomes of larger epitomes, whence every scrap of life has been dissected and dried. These, as may be proved by analysis of the boys' ideas, give no concepts whatever, and hence it happens that boys, after spending four hours a week for five years upon them, leave school having acquired nothing but a strong distaste for what they call 'history'. Some, by sheer force of memory, learn some of the land marks of the past; but of the land itself, of the men and women whose cha-

* "પણુ જે એક મ્હોટી જાહેર શાળાની સાંથે હું વધારે સમ્બન્ધમાં આવેલો છું તે શાળામાં (અને મ્હારા ધારવા મુજબ આ એકલીજ શાળામાં નહિ પણુ બીજી શાળાઓમાં એ). સઘળું સત્ત્વ ખેંચીને કાઢી નાંખેલા, મ્હોટા સાર રૂપ પુસ્તક ઉપરથી બનાવેલા, હાનિકારક ન્હાના સાર રૂપ પુસ્તકમાંથી ઇતિહાસના બનાવોનો સૂકો નીરસ સારાંશ અને સાલવારીના કોઠા માત્ર શિખવવામાં આવે છે. છોકરાઓનાં વિચારોનું પૃથક્કરણુ કરવાથી માલૂમ પડે છે, કે આથી તેમને કંઈ પણુ ખ્યાલ આવતો નથી, અને એવું બને છે, કે તે વિષય ઉપર પાંચ વર્ષ સુધી દર અઠવાડીએ ચાર કલાક ગાળ્યા પછી જ્યારે તેઓ નિશાળ છોડે છે, ત્યારે તેઓને કંઈ જ્ઞાન થયું હોતું નથી, પણુ ઉલટો જેને તેઓ 'ઇતિહાસ' કહે છે તેના ઉપર ભારે કંટાળો ઉત્પન્ન થયેલો હોય છે. કેટલાક છોકરાઓ ફક્ત યાદદાસ્તીના બળે કરીને પાછલા કાળના કેટલાક હદીઆ શીખે છે; પણુ તે કાળ વિષે, અને જે સ્ત્રી પુરુષોનાં લક્ષણુ અને ચરિત્રોથી ઉત્પન્ન થઈને હાલની સ્થિતિએ પહોંચ્યાનો ઇતિહાસ બને છે, તે વિષે તેઓને એક

racters and lives are history of the growth of England to what it is today, they have never had one clear visualization, and therefore have no knowledge whatever."

એક બીજો ગ્રન્થકાર એ જ સમ્બન્ધમાં નીચે મુજબ લખે છેઃ-

* "The methods (of teaching) chiefly in vogue may be briefly characterised as the epitome method ....I take the epitome method first, as the most widely prevalent............It consists in placing in the hands of the pupil one of those cunningly devised summaries of all English history, thickly seasoned with dates and tables, in which an amazing amount of information is compressed within the narrowest limits, and then expecting the hapless youth or maiden to commit assigned portions to memory.........I have a lively recollection of the compendium to which I devoted many hours of my own school days, the most compendious and systematic

પણ ચોકખો ખ્યાલ થયેલો હોતો નથી, અને તેથી તે સમ્બન્ધી તેમને કંઈ પણ જ્ઞાન હોતું નથી."—Stanley de Brath's Foundations of Success (a plea for Rational Education), p. 144.

* "મુખ્યત્વે કરીને હાલમાં ચાલતી (શિક્ષણ) પદ્ધતિઓને સાર રૂપ પુસ્તકની પદ્ધતિ........કહી શકાય. સાર રૂપ પુસ્તક ચલાવવાની પદ્ધતિ ઘણી જ પસરેલી હોવાથી હું તે વિષે પ્રથમ બોલું છું....આ રીત એવી છે, કે સાલવારી અને કોઠાથી ખૂબ ભરપૂર, ઘણી જ થોડી જગામાં નવાઈ પમાડે એટલી હકીકત સમાવેલી, એવો ઈંગ્લન્ડના ઇતિહાસનો ચતુરાઈથી ઘડી કાઢેલો ટૂંકો સાર વિદ્યાર્થીના હાથમાં મૂકવો, અને તેમાંથી તે કમનસીબ છોકરા કે છોડી પાસે મુકરર ભાગ ગોખી નખાવવો.

આદિ દ્વારા આબેહૂબ ચિતાર બાળકોના મન આગળ ખડો કરવામાં આવે, તો જ આ હેતુ પાર પડે છે. સાધારણ રીતે ઇતિહાસનાં પાત્રોનાં નામ જાણે નિર્જીવ શબ્દો હોય એમ બાળકો ગોખે છે, પરન્તુ તે પોતાના જેવાં જ હાલતાં ચાલતાં, ખાતાં પીતાં, દુખ સુખની લાગણી વાળાં માણસો હતાં એમ તેમને લાગવું જોઈએ. એ પાત્રોનાં રૂપ, કદ, દેખાવ, હાવભાવનો ચિતાર બાળકના મનમાં આવવો જોઈએ, અને ઇતિહાસમાં વર્ણવેલું સઘળું કામ જાણે તેઓ બાળકોની રૂબરૂ કરે છે તેવો ભાસ થવો જોઈએ. આવા શિક્ષણ વિના ઇતિહાસ સાર્થક થતો નથી, અને બાળકની કલ્પના શક્તિ કેળવાતી નથી.

(૨) બીજા વિષયોની માફક ઇતિહાસથી સ્મરણ શક્તિ કેળવાય છે. પરન્તુ વગર સમજ્યા શબ્દો, ઘણી સાલો, કાર્ય કારણ વગેરેના સમ્બન્ધ વિનાની ઘણી હકીકત, આદિ ગોખાવવામાં આવે છે ત્યારે સ્મરણ શક્તિ કેળવાવાના બદલામાં તેના ઉપર અયોગ્ય બોજો પડીને તે નબળી બને છે. સ્મરણ શક્તિ વાસ્તવિક રીતે કેળવવા માટે બનાવો યાદ રખાવતા પહેલાં બાળકના મ્હો આગળ તેમનો આબેહૂબ ચિતાર પાડવો જોઈએ, જે કાંઈ શીખવામાં આવે તે સમજાવું જોઈએ, અને હકીકત સમ્બન્ધ પૂર્વક આવવી જોઈએ.

(૩) ઉમ્મરના પ્રમાણમાં ઇબારત ઉપરથી બાળકો પાસે સહેલાં અનુમાનો કઢાવવામાં આવે તો તેમની તર્ક શક્તિ કેળવાય છે. આ કામ માટે શક્તિ અનુસાર બાળકો પાસે અનુમાન કઢાવવાં; ગ્રન્થકારનાં અનુમાનો ગોખાવી સન્તોષ પામવું નહિ.

(૪) ઇતિહાસ શીખનારની દૃષ્ટિ મર્યાદા બહોળી થાય છે, હાલનો વહિવટ જ બરાબર છે એવું ખોટું ભાન દૂર થાય છે, અમુક પ્રજા કેવી રીતે ડગલે ડગલે આગળ વધીને હાલની સ્થિતિએ પહોચી તેનું જ્ઞાન થાય છે, અને ભૂત કાળના અનુભવ ઉપરથી હાલમાં લોકોએ કેમ વર્તવું તે સમજાય છે. ખાસ કરી દેશવાસી જનોને પોતાની ફરજો બજાવવામાં મદદ મળે છે, અને પોતાના હકોની સમજ પડે છે.

(૫) જેમ ઉમ્મર વધતી જાય છે તેમ ઐતિહાસિક પૂરાવાનું તોલન કરી તેમાંથી ખરા ખોટાની પારખ કરવાની ટેવ પડે છે. છેક બાલ્યાવસ્થામાં બાળક ઐતિહાસિક પૂરાવામાં ઉતરી શકતું નથી, અને છાપેલી ચોપડીમાં લખેલું બધું ખરું છે એમ તે માને છે. છતાં જુદા જુદા ગ્રન્થકારો અનેક કારણોથી જુદી જુદી રીતે હકીકત આપે છે તે બધી હમેશ ખરી હોતી નથી. જેમ ઉમ્મર વધે તેમ આ તરફ વિદ્યાર્થીનું ધ્યાન ખેંચી શકાય છે.

(૬) ઐતિહાસિક પાત્રો તથા પ્રજાઓના ગુણ અવગુણ, નીતિ અનીતિ, અને તેથી થતી તેમની ચડતી પડતીનું તોલન થવાથી બાળકોને નીતિનું શિક્ષણ મળે છે. આ બાબતમાં પણ શિક્ષકનાં અથવા ગ્રન્થકારોનાં અનુમાન ગોખાવી દેવાના બદલામાં શક્તિ અનુસાર બાળકો પાસે કાર્ય કારણનો સમ્બન્ધ જોડાવી અનુમાન કઢાવવાં જોઈએ.

(૭) બાળકમાં દેશભક્તિનો ગુણ ખીલે છે. આ સમ્બન્ધમાં પ્રોફેસર ફ્રેડરિક સ્પેન્સર લખે છે કે—

×"The cultivation of an enlightened, yet earnest, patriotism is one great service, perhaps the greatest, which history can render".

ફિચ એ બાબતમાં નીચે મુજબ લખે છેઃ–

*"Nor ought we to overlook the necessity for so teaching as to inspire our scholars with a love and admiration for the country we live in........Patriotism is one of the things which our teaching ought

× "ડહાપણ યુક્ત-પણ ઉત્સાહવાળી દેશ ભક્તિ ખિલવવી એ એક મ્હોટી, કદાચ મ્હોટામાં મ્હોટી, સેવા ઇતિહાસ બજાવી શકે છે."

* "આપણા વિદ્યાર્થીઓમાં આપણા દેશને માટે પ્રીતિ અને ઊંચો ભાવ ઉત્પન્ન થાય તેવી રીતે તેમને શિખવવાની જરૂર ભૂલવી ન જોઈએ. ...દેશ ભક્તિ–જે દેશમાં આપણે જન્મ્યા છીએ તેને માટે અને તેમાં જે હકો

to cultivate—a rational and affectionate regard for the country in which we have been born, and for the privileges we enjoy in it".

ગાલિક લખે છે કે—

+"The progress of morality and the development of patriotism should always be the two chief objects sought in teaching".



ઉપર ગણાવેલા હેતુઓમાંથી હાલની ચોપડી કોઈ પણ હેતુ બરાબર પાર પાડતી હોય એમ જણાતું નથી. તેમાં એક પણ ચિત્ર આપ્યું નથી, કે જેથી પ્રાચીન માણસો, તેમનો દેખાવ, તેમની રીતભાત, તેમની ગૃહવ્યવસ્થા, તેમના દરબાર, તેમનાં મકાન, તેમનું લશ્કર, તેમનો પહેરવેશ, આદિનો ચિતાર બાળકના મન ઉપર પડે. જે વર્ણનો આપ્યાં છે તે પણ એવાં ટૂંકાં, સારરૂપ, અને સામાન્ય શબ્દોમાં છે, કે ચિતાર પાડો કરવામાં મદદ કરતાં નથી.* થોડાં દૃષ્ટાન્તોથી આ વાત સ્પષ્ટ થશે. બીજા પ્રકર-

---

આપણે ભોગવીએ છીએ તેને માટે ડહાપણ અને પ્રીતિ યુક્ત ભાવ—એ આપણા શિક્ષણથી ખીલવી જોઈતી વસ્તુઓમાંની એક છે."

+"નીતિની વૃદ્ધિ અને દેશભક્તિની ખિલવણી એ બે હમેશ શિક્ષણના મુખ્ય હેતુ હોવા જોઈએ."

*ઉપરનું લખ્યા પછી માહે એપ્રિલ માસનું "ઍજ્યુકેશનલ રિવ્યૂ" નામનું મદ્રાસનું પત્ર મળ્યું, તેમાં એક લખનાર ત્યાંની લોવર સેકંડરી પરીક્ષા માટે એટલે નવ દસ વરસનાં છોકરાં માટે ટેક્સ્ટ બુક કમિટીએ ઈતિહાસ ભૂગોળ વગેરેની ચોપડીઓ ઠરાવી છે તે વિષે ટીકા કરે છે. એ ટીકામાંથી અહિં થોડો ઉતારો કરીશું તો તે અયોગ્ય નહિ ગણાય. તે લખે છે કે—

"Such (books) as are intended for use in Lower Secondary Schools should not belittle books with a good deal in them, but rather big books with very

જુની શૈલીમાં (પૃષ્ટ ૬) બૌદ્ધ મત વિષે ગ્રન્થકારો લખે છે કે–" બ્રાહ્મણોની ચડતી ઇ. સ. પૂર્વે ૬૦૦ વરસ સુધી રહી. તેઓની સત્તાથી

---

little in them, and that little suitably treated. in suitable language. For example, the history books for beginners should deal in the simplest possible language only with the main events and the main personages with special reference to *action, personal adventure, and personal characteristics............*".

સહરકુ પરીક્ષા માટે સિંક્લેર કૃત હિન્દનો ઇતિહાસ ઠરાવવામાં આવ્યો છે તે વિષે સહરકુ લખનાર ટીકા કરે છે કે,

"On p. 7 of Sinclair's outlines of Indian History, we read—

'The Government was of a patriarchal type. The Raja was Raja by divine right and his power was absolute'.

Are not sentences like these responsible for the hazy notions of the the meanings of many words so often exhibited by the students of the Secondary and College classes.........?

Page 11—'Gautama finally devised a New Faith. He declared that happiness was to be obtained by self-control and love to others. He believed in transmigration and declared that freedom from a continual succession of births was only to be obtained by giving up all sin, whether in thought, word, or deed. He that could do this would enter Nirvána, *i.e.*, would be annihilated'.

Is not this, in the language of Thring, teaching new and unknown facts by talking Chinese? Whether the Budhists will ever be annihilated or not, our children are pretty sure to secure annihilation of their spirits and mind under a short course of a book like this".

ઉપરનું લખાણ આપણી પ્રાથમિક નિશાળો માટે રચાતી ચોપડીઓને બરાબર લાગુ પડે છે.

લોકો કંટાળી ગયા હતા અને તમામ જ્ઞાતિના લોકો ધર્મ ભ્રષ્ટ થઈ ગયા હતા. આ કારણને લીધે બૌદ્ધ મતનો ફેલાવો થયો." આ વર્ણનથી તે કાળની લોક સ્થિતિનો ચિતાર આવતો નથી. બ્રાહ્મણોની શી સત્તા હતી? તેઓ લોકો ઉપર શો અખત્યાર બજાવતા હતા? તેઓ શાં જુલમ કરતા હતા કે લોકો તેમનાથી કંટાળ્યા હતા? લોકો ધર્મ ભ્રષ્ટ થયા હતા એટલે શું? તેઓ દુરાચારી થયા હતા? તેઓ અધર્મનાં શાં કામ કરતા હતા? આ વગેરે અનેક પ્રશ્નો ઉત્પન્ન થાય છે તેનો ઉત્તર ન આપતાં આ પુસ્તક માત્ર અમુક સામાન્ય શબ્દો ગોખાવે છે ઉપરના પેરેગ્રાફ પછી છ લીટીમાં ગૌતમ બુદ્ધનું વૃત્તાન્ત પતાવી દીધું છે, અને આઠ લીટીમાં તેના સિદ્ધાન્ત આપ્યા છે તે બાળકથી પૂરા સમજાય તેમ નથી. ત્યાર પછી સાતમે પાને ચાર લીટીમાં ઇરાની લોકોની સ્વારીનું વર્ણન પતાવવામાં આવ્યું છે. "બુદ્ધના મરણ પછી થોડાં વરસમાં ઇરાનના બાદશાહ દારાએ હિન્દુસ્તાન પર ઇ. સ. પૂર્વે ૫૨૧ માં સ્વારી કરી, અને સિન્ધુ નદી ઓળંગી પંજાબનો કેટલોક મુલક જીત્યો. ત્યાં અમલ કરવાને એક હાકેમ મૂકી તે ઇ.સ. પૂર્વે ૫૧૮ માં ઇરાન ગયો." ઇરાન તે શું? તેની સત્તા ક્યાં સુધી પહોંચતી હતી? દારાને શા માટે પંજાબ તરફ આવવું પડ્યું? તેનો કોણે શો અપરાધ કર્યો હતો? તે કેવી રીતે હિન્દુસ્તાનમાં પહોંચી શક્યો? વચમાં કાંઈ નડ્યું કે નહિ? તે વખત પંજાબમાં કોનો અમલ હતો? તેની સાથે કોઈ થયું કે તેને વગર લડે મુલક મળ્યો? ક્યાં સુધીનો મુલક તેને તાબે થયો? "કેટલોક" મુલક એટલે શું? દસ ગાઉ, પાંચ ગાઉ, એક ગાઉ જેટલો, કે વધારે, ઓછો? ઇ. સ. પૂ. ૫૨૧ થી ૫૧૮ સુધી ત્રણ વરસ દારા આ દેશમાં રહ્યો તેટલી લાંબી મુદત તેણે શું કર્યું? પંજાબના "કેટલાક" મુલકથી જ તેને શા માટે સન્તોષ થયો? તે આગળ કેમ વધ્યો નહિ? ઇરાની સુબાઓએ પંજાબમાં ક્યાં સુધી ઇરાની અમલ ચલાવ્યો? આ પ્રશ્નોનું નિરાકરણ કરવામાં આવ્યું નથી, અને બાળકની જિજ્ઞાસા તૃપ્ત થયા વિના રહે છે, અથવા તે વગર સમ્બન્ધના થોડા શબ્દ ગોખે છે. ચોથા પ્રકરણની શરૂઆતના એક પેરેગ્રાફમાં બૌદ્ધ ધર્મની પડતીની હકીકત આવે છે, અને ત્યાર પછી દસ લીટીમાં જૈન ધર્મનો શરૂથી આજ સુધીનો સઘળો ઇતિહાસ પૂરો થાય છે. આ દેશમાં જૈન માર્ગ બહુ અગત્ય ધરાવે છે, અને તેણે આખા દેશની રીતભાત ઉપર ઘણી અસર કરી છે. છતાં તેને દસ જ લીટીમાં પતાવ્યો છે, એટલું જ નહિ, પણ તેના

મ્હોટા તીર્થંકર અને ધર્મપ્રવર્તક મહાવીર સ્વામી, જે ગૌતમ બુદ્ધના સમકાલીન હતા, તેમનું નામ પણ આવતું નથી. બારમે પાને ત્રણ ચાર લીટીઓમાં રજપૂતોની ઉત્પત્તિ આપી છે તે બિલકુલ સન્તોષકારક નથી. તેરમા પાનાની શરૂઆતમાં લખ્યું છે કે, "મુસલમાનો હિન્દુસ્તાનમાં આવ્યા ત્યારે ઉત્તર હિન્દુસ્તાનમાં બંગાળા, કનોજ, મેવાડ, ગુજરાત, દિલ્હી, પંજાબ, એ મ્હોટાં રાજ્યો હતાં." પ્રાન્તોનાં નામ વિના બીજી કાંઈ જ હકીકત આપી નથી, કે એ મુલકોની સ્થિતિ વિષે છોકરાંના મન પર કાંઈ ચિતાર પડે. તેની નીચે દક્ષિણનાં પાંડ્ય, ચોળ, અને ચેરા વંશનાં રાજ્યો ગણાવ્યાં છે તેનું પણ તેવું જ છે. દરેક રાજ્યનો વિસ્તાર ક્યાંથી ક્યાં સુધી હતો, રાજા કઈ જાતના કેવા હતા, લોકો કોણ અને કેવી રીતભાત વાળા હતા, તેમની સમૃદ્ધિ કેવી હતી, તેમની ચડતી-પડતી કેમ થઈ, વગેરે કાંઈ જ ચિતાર આપવામાં આવ્યો નથી. માત્ર પ્રાન્તોનાં નામ ગોખવાનાં છે. ઉત્તર હિન્દુસ્તાનનાં રાજ્યો ગણાવ્યાં છે તેનાં માળવાનું નામ જ નથી, જોકે પાછળથી અલ્તમશે માળવા જીત્યું એમ બતાવ્યું છે. ભોજ જેવો રાજા આખા હિન્દુસ્તાનમાં પ્રસિદ્ધ થઈ ગયો છે, અને તેણે વિદ્યા હુન્નરને પુષ્કળ ઉત્તેજન આપેલું છે, છતાં તેનું નામ સુદ્ધાં આવતું નથી. મુસલમાનો આવ્યા તે વખતનાં ઉત્તર અને દક્ષિણ હિન્દુસ્તાનનાં રાજ્યોનાં નામ ગણાવ્યા પછી શાલિવાહનની હકીકતનો પાંચ લીટીનો પેરેગ્રાફ આવે છે, એટલે કાળક્રમ પણ સાચવવામાં આવ્યો નથી. શાલિવાહનની હકીકત આ પ્રમાણે આપી છેઃ "ઇ. સ. ૭૮ મા ગોદાવરીને તીરે આવેલા પૈઠણ શહેરમાં શાલિવાહન નામનો મ્હોટો રાજા થયો. એ કુંભારનો પુત્ર હતો, પણ બૌદ્ધ લોકોના જુલમથી તેણે બ્રાહ્મણોને છોડાવ્યા માટે બ્રાહ્મણોએ તેનો શક ચલાવ્યો. એ શક દક્ષિણમાં હજી ચાલે છે." આટલેથી શાલિવાહનની હકીકત પૂરી થાય છે. શાલિવાહન કુંભારનો છોકરો હતો ત્યારે રાજા શી રીતે થયો? તે મ્હોટો રાજા હતો તો તેના રાજ્યનો વિસ્તાર ક્યાંથી ક્યાં સુધી હતો? તેના રાજ્યની અને લોકોની સમૃદ્ધિ શી હતી? બૌદ્ધ લોકો શો જુલમ કરતા હતા? બ્રાહ્મણોને મારતા બાંધતા હતા? તેમને લૂટતા હતા? બૌદ્ધ ધર્મ જુલમી હતો? સાતમે પાને લખ્યું છે કે બૌદ્ધ ધર્મ લોકોને ઘણો પ્રિય થઈ પડ્યો હતો અને તેમાં વિદ્વાન બ્રાહ્મણો તથા ક્ષત્રિયો દાખલ થયા હતા, એ વાત ખોટી છે? જો ખરી હોય તો એ ધર્મ જુલમી ક્યારે અને શા

કારણથી થવા માંડયો ? અશોક રાજાએ પોતાના લેખોમાં બ્રાહ્મણો તથા બૌદ્ધ સાધુઓને સરખી રીતે માન આપવાનાં ફરમાન લખ્યાં છે, એ વહિવટ ક્યારે બદલાયો ? શાલિવાહને બ્રાહ્મણોને બૌદ્ધોના જુલમથી છોડાવ્યા. ત્યારે બૌદ્ધોનું શું થયું ? તેમને મારી નાંખ્યા ? હાંકી કાઢ્યા ? એમાંથી કશાનો આ ચોપડી ખુલાસો કરતી નથી. શાલિવાહનની જે હકીકત આપી છે તે બીજા ગ્રંથો સાથે મળતી નથી. સંવત ૧૪૦૫ માં રચાયલા ચતુર્વિંશતી પ્રબંધનો કર્ત્તા શાલિવાહનને બ્રાહ્મણીનો પુત્ર કહે છે, અને લખે છે કે તે પોતાની મા તથા બે મામાઓ સાથે કુંભારને ત્યાં રહેતો હતો, અને વિક્રમનો સમકાલીન હતો. હાલના વિદ્વાનો શાલિવાહનની હયાતી વિષે શંકા લે છે, અને કહે છે કે ઇ. સ. ૭૮ માં ચાલેલો શક શાલિવાહનનો નહિ પણ કનિષ્ક રાજાનો છે. પછીનાં બે પ્રકરણોમાં ગઝનવી અને ગોરી વંશનું, તથા મહમદ ગઝનવી તથા શાહાબુદ્દીન ગોરીની સ્વારીઓનું વર્ણન આપ્યું છે, તે પણ તેવું જ લૂખું અને અસંતોષકારક છે. મહમદની સ્વારીઓનાં, અને પૃથુરાજ તથા શાહાબુદ્દીનનાં યુદ્ધોનાં આબેહૂબ વર્ણન આપી શકાત, પણ તેવો પ્રયત્ન કરવામાં આવ્યો નથી. ત્યાર પછી દિલ્હીના મુસલમાન બાદશાહોનો ઇતિહાસ શરૂ થાય છે, તેમાં દરેક બાદશાહનું નામ થોડી સમ્બન્ધ વિનાની લૂખી હકીકત સાથે કે તે વિના આપવાનો પ્રયત્ન કર્યો છે. શરૂની થોડી લીટીઓમાં અલ્તમશને પતાવ્યો છે. તેને વિષે લખ્યું છે કે, "એ પ્રથમ કુતબુદ્દીનનો ગુલામ હતો. તેણે ૧૨૧૭ માં સિન્ધ પ્રાન્ત તાબે કર્યો, કારણ કે તેનો હાકેમ સ્વતંત્ર થઈ ગયો હતો. ત્યાર પછી બંગાળાના હાકેમે બંડ ઉઠાવ્યું, તે સમાવી તે પ્રાન્ત પણ લીધો. પછી તેણે રજપૂતો સાથે લડાઈ કરી. ૧૨૨૫ માં માળવા પ્રાન્ત કબજે કર્યો, અને ૧૨૩૧ માં ગ્વાલીઅર, ઉજ્જન, અને રિન્તિમ્બુર એ પ્રાન્તો પણ તાબે કર્યા." રાજાનું નામ અને તેની થોડી લડાઈઓ તથા સાલો, એનું નામ ઇતિહાસ એવું આ ગ્રન્થકર્ત્તાઓ સમજતા જણાય છે. અલ્તમશના વખતમાં રૈયતની શી સ્થિતિ હતી તે જણાવવાની તેમને અગત્ય લાગી નથી. રાજાની લડાઈઓમાં પણ પ્રાન્તોનાં નામ સિવાય બીજું કાંઈ વર્ણન નથી. અલ્તમશે માળવા વગેરે પ્રાન્તો જીત્યા ત્યાં રાજા કોણ હતા, રાજ્યની શી સ્થિતિ હતી, મુલક એકદમ જીતાયા કે કાંઈ કષ્ટ પડયું, વગેરે વર્ણવવાની જરૂર જણાઇ નથી. "તેણે રજપૂતો સાથે લડાઈ કરી"

એમ મોઘમ લખ્યું છે, એ રજપૂતો કયા અને કયાંના ! તેઓ શો પ્ર-ન્ધો કરતા હતા ? તેમની સાથે શા માટે લઢવું પડ્યું ? તેથી પરિણામ શું થયું ? એ રજપૂતોની અને બીજા લોકોની સ્થિતિ ઉપર તેથી શી અસર થઈ ? આમાંના કોઈ પ્રશ્નનો જવાબ નથી. એ રજપૂતો કોણ અને કયાંના હતા તેટલું જણાવવાની પણ ગ્રન્થકર્ત્તાઓ તસ્દી લેતા નથી. ત્યાર પછી ત્રણ લીટીમાં રૂકનુદ્દીનની હકીકત આ મુજબ આપી છેઃ "અલ્તમશના મરણ પછી તેનો પુત્ર રૂકનુદ્દીન ગાદીએ બેઠો. પણ તે ઘણી માઠી ચાલનો હોવાથી તેને પદભ્રષ્ટ કરી તેની બ્હેન રજીઆ બેગમ ૧૨૩૬ માં ગાદીએ બેઠી." આટ-લામાં રૂકનુદ્દીનનો ઇતિહાસ પૂરો થાય છે. તે માઠી ચાલનો હતો એમ કહેવામાં આવ્યું છે તેનો અર્થ શો ? તે રંડીબાજ હતો, દારૂ પીતો હતો, રૈયતને લૂટતો હતો, લોકોને બાંધી મારતો હતો, ગેર ઇનસાફ કરતો હતો, લોકોની સ્ત્રીઓને પકડી જતો, અમીરો અને વજી-રોને કેદ કરતો હતો ? શામાટે એને માઠી ચાલનો કહ્યો તેનો જવાબ નથી. "માઠી ચાલનો હતો" એવા અર્થ રહિત મોઘમ શબ્દો બાળ-કોને ગોખાવવા એ બહુ હાનિ કારક છે. બાળ ઇતિહાસનું કામ એ છે, કે જે માણસની વાત ચાલતી હોય તેનાં કૃત્યોનું એવું વર્ણન આપવું, કે તે માણસ સારો હતો કે ખોટો તેની સમજ બાળકોને પોતાની મેળે પડી જાય, અને તેઓ સહેલથી તેવા અનુમાન ઉપર આવી શકે. કૃત્યોના કાંઈ જ ભાન વિના માણસ સારો કે માઠો હતો એવું ગ્રન્થકારનું અનુમાન ગોખાવવું એ બરાબર નથી. રૂકનુદ્દીન પછી રજી-આ બેગમની હકીકત આવે છે તે પણ ત્રણ જ લીટીમાં પતાવી છે. "એ સુલતાના ઘણી ચંચળ અને રાજ્ય કરવામાં કુશળ હતી." આનો અર્થ શો ? એણે શી ચંચળતા કે કુશળતા બતાવી ? લશ્કર લઈ મ્હોટી લડાઈઓ કરી ? નવા મુલક કબજે કર્યા ? રૈયતના કર ઓછા કર્યા ? લોકો વાસ્તે કયા સુખદાયી કાયદા બાંધ્યા ? રાજ્યની દોલતથી ધર્માદાનાં કયાં કામ કર્યા ? રાજ્યનું બંધારણ મજબુત કર્યું ? એ બાઈને ચંચળ અને કુશળ શા માટે કહી તે જણાવવાની ગ્રન્થ કર્ત્તા તસ્દી લેતા નથી, અને બાળકને ખ્યાલ ન આવે એવા માત્ર મોઘમ શબ્દો ગોખાવવાનો પ્રયત્ન

'કરે છે. ત્યાર પછીની છ **લીટીમાં** રત્નઆદિત્ય ક્ષેમરાજ પછીના ત્રણ બાદશાહોની હકીકત સમાઈ જાય છે * ત્યાર પછી પણ જે હકીકતો આપી છે તે આવી જ રીતની છે, અને લડવાની લાંબી લાંબી રીપોર્ટ ભર્યાં પાનાં ભર્યાં છે.

---

* આપણા ત્રીજા ધોરણમાં ચાલતા ગુજરાતના ઇતિહાસની પણ એ જ ખામી છે. જુઓ નીચેનો પેરેગ્રાફ—

"યોગરાજ તેના બાપ જેવો પ્રતાપી હતો. તેણે રાજ્યમાં અને ઉપજમાં વધારો કર્યો, અને લોકને સુખી કર્યા. તે લડાઈમાં ચતુર અને શૂરો હતો, તેમ તે ભણેલો પણ હતો. ક્ષેમરાજે પણ રાજ્યનો વિસ્તાર અને દેશની દોલત વધારી. એના પછીનો રાજા રત્નાદિત્ય ભાગ ગુણ માટે વખણાયો છે. તે પોતાનું વચન પાળનાર, સાચો, શૂરો, અને અજે બળવાન હતો. લુચ્ચા, ચોર, ઠગારા, વગેરે અપરાધીઓને દેશમાંથી કાઢી મૂકી તેણે પ્રજાને સુખ દીધું. સામંતસિંહ નમાલો ને દુર્ગુણી હતો. વનરાજના વંશમાં એ છેલ્લો રાજા થયો."

આવડા એક ન્હાના પેરેગ્રાફમાં વનરાજ પછીના બધા ચાવડા રાજાઓનો ઇતિહાસ પૂરો થાય છે. મન ઉપર છાપ પડે તેવી કાંઈ વિગત આપી નથી; માત્ર દરેક રાજા માટે થોડા થોડા સામાન્ય શબ્દો આપ્યા છે, ને છોકરાં વગર સમજે ગોખે છે અને પરીક્ષા વખત પોપટની પેઠે બોલી જાય છે. યોગરાજને પ્રતાપી કેમ કહ્યો? તેણે પ્રતાપનાં કયાં કામ કર્યાં? આ કામોના વર્ણન વિના બાળકોના મગજ ઉપર તેના પ્રતાપની છાપ કેમ પડશે? તેણે રાજ્યમાં અને ઉપજમાં શો વધારો કર્યો? વનરાજના મોત વખત રાજ્યનો વિસ્તાર ક્યાંથી ક્યાં સુધી હતો? તેમાં તેણે કયો મુલક વધાર્યો? ઉપજ પણ પહેલાં કેટલી હતી અને તેના વખતમાં કેટલી થઈ? તેણે લોકોને શું સુખ આપ્યું? કાયદા નવા બાંધ્યા? વાવ, કૂવા, વગેરે ચણાવ્યા? કર માફ કર્યા? તેનાં કયાં કામોથી લોકોને સુખ મળ્યું? તે લડાઈમાં ચતુર ને શૂરો હતો ને કેમ જણાય? કઈ લડાઈઓ લડ્યો? ક્યાં તેણે ચતુરાઈ અને શૂરાતન બતાવ્યું? આવી વિગતો વિના માત્ર સામાન્ય શબ્દો ગોખાવવાથી બાળકના મગજ ઉપર કદી ચિતાર પડતો નથી, અને તેની કલ્પના કે તર્કશક્તિ કેળવાતી નથી. શબ્દ ગોખવું એ જ આવા ઇતિહાસનું પરિણામ છે. વિગત ઉપરથી પછી સામાન્ય ઉપર જવાનું કદી ભૂલવું જોઈતું નથી.

ઉપરની હકીકતથી જણાયું હશે કે સાલો, લડાઈઓનાં નામ, રાજાઓનાં નામ, તેમની વંશાવળીઓ, વગર સમ્બન્ધની થોડી 'તૂટક' હકીકત, અને બાળકો ન સમજે તેવાં કેટલાંક સામાન્ય અનુમાનો ગોખાવવા સિવાય આ ચોપડીનો બીજો હેતુ નથી. તેમાં બાળકની કલ્પના શક્તિ કેળવાય તેવું એક પણ ચિત્ર કે વર્ણન નથી. વળી બાળકો પાસે અનુમાન કરાવવાને સાધન રૂપ થઈ પડે તેવી વિગતો આપવાની બદલામાં ગ્રન્થ કર્તાઓ થોડા સામાન્ય શબ્દોમાં પોતાનાં કે બીજા ગ્રન્થકારોનાં અનુમાન આપે છે તે બાળકોએ ગોખી કાઢવાનાં છે, એટલે તેમની તર્કશક્તિ કેળવાય તેમ પણ નથી. પ્રજાની અસલ સ્થિતિ કેવી હતી, અને ડગલે ડગલે કેવી રીતે અને કેવે પગથીએ બદલાતી બદલાતી હાલની સ્થિતિએ પહોચી છે, તેનું પણ કાર્ય 'કારણના સમ્બન્ધ પૂર્વક' યથાસ્થિત વર્ણન નથી, કે બાળકો વ્યવહારિક ડહાપણ સંપાદન કરે. એટલે ઇતિહાસ શિખવવાના જે હેતુઓ ઉપર ગણાવ્યા છે તેમાંનો કોઈ આ પુસ્તકથી પાર પડતો નથી.

બાળકોમાં સ્વદેશ પ્રીતિ ઉત્પન્ન કરવી એ ઇતિહાસના શિક્ષણનો એક આગલનો હેતુ છે એમ ઉપર જણાવ્યું છે, અને તે વિષે કેટલાક માન્ય ગ્રંથકારોના અભિપ્રાય પણ ટાંક્યા છે. આ સમ્બન્ધમાં હન્ટર સાહેબ પોતાના હિન્દના ટૂંકા ઇતિહાસની પ્રસ્તાવનામાં લખે છે કે—

*"Short Indian histories, as written by Englishmen, usually dismiss the first two thousand years of their narrative in a few pages, and start by disclosing India as a conquered country. This plan is not good, either for Europeans in India, or for the natives; nor does it accord with the facts. So long as

---

*"ઇંગ્રેજોએ લખેલા હિન્દના ટૂંકા ઇતિહાસો ઘણું કરીને પહેલાં બે હજાર વરસની વાત થોડાં પાનાંમાં પતાવી દઈ એકદમ હિન્દનું જીતાયેલા દેશ તરીકે દર્શન કરાવે છે. હિન્દના યુરોપીઅનોને માટે તેમ જ દેશીઓને માટે

Indian history is presented to the Indian youth as nothing but a dreary record of disunion and subjection, our *Anglo-Indian schools will never become* the nurseries of a self-respecting nation."

હન્ટર સાહેબનું લખવું અક્ષરશઃ ખરૂં છે, અને તેઓ ઇંગ્રેજી ગ્રન્થકારોની જે ભૂલ કાઢે છે, તે જ ભૂલ આપણા આ પુસ્તકના ગ્રન્થકારોએ કરી છે. તેમણે ગુજરાતનાં બાળકો માટે ૨૦૩ પાનાંનો ઇતિહાસ લખ્યો છે, તે પૈકી એ બાળકોના હિન્દુ પૂર્વજો માટે માત્ર ૧૩ પાનાં આપવાનું તેમને દુરસ્ત લાગ્યું છે. એ હિન્દુ પૂર્વજો આફ્રિકાના હબસી કે અમેરિકાના વેસ્ટ ઇન્ડિયન જેવા ઇતિહાસ વિનાના જંગલી લોકો નહોતા. તેમણે બળવાન રાજ્યો સ્થાપ્યાં હતાં, ઘણા સુધારા કર્યા હતા, ઘણી સમૃદ્ધિ પેદા કરી હતી, હુન્નર કળામાં નામીચા થયા હતા, વિદ્યાનો ઘણો વધારો કર્યો હતો, મહત્ત્વનાં શાસ્ત્રો બાંધ્યાં હતાં, અને ઘણા જબરા ધર્મ સ્થાપ્યા હતા. છતાં આવા પૂર્વજો માટે ૧૩ જ પાનાં જેટલી ટૂંકી નમાલી હકીકત આપીને મુસલમાન વંશના રૂકનુદ્દીન, બહેરામ, મસાઉદ, નાસરૂદ્દીન, કૈકુબાદ, સૈયદ બાદશાહો, પાછલા વખતના નિર્માલ્ય મોગલ બાદશાહો, વગેરે સઘળાનાં નામ, સાલો, અને સમ્બન્ધ રહિત નિઃસાર હકીકતથી ઘણાં પાનાં ભર્યાં છે એ બરાબર કર્યું નથી. હમે ઉપર કહ્યું છે, કે ભોજ જેવા પ્રતાપી હિન્દુ રાજાનું નામ સુદ્ધાં આપ્યું નથી, ત્યારે દિલ્હીના સૈયદ, લોદી, વગેરે નિર્માલ્ય સત્તાહીન કહેવાતા બાદશાહોનાં નામ અને સાલોથી કેટલાંક પાનાં નકામાં રોક્યાં છે. આવા ઇતિહાસથી બાળકોને પોતાના પૂર્વજો માટે માન તથા સ્વદેશને માટે પ્રીતિ ઉત્પન્ન થઈ શકતી નથી, અને ઇતિહાસ શિખવવાનો એક અગત્યનો હેતુ નિષ્ફળ જાય છે.

આની રચના સારી નથી, અને તે બનેલા બનાવોને મળતી પણ નથી. હિન્દના તરુણોને હિન્દના ઇતિહાસમાં કુસંપ અને પરાધીનપણાનો ખેદ જનક હેવાલ માત્ર આપવામાં આવશે, ત્યાં સુધી ઇંગ્રેજી રાજ્યે સ્થાપેલી આપણી નિશાળો સ્વમાન ધારણ કરનારી પ્રજા તૈયાર કરનારાં સ્થાન બનશે નહિ."

બાળકોને માટે લખેલા ઇતિહાસમાં દરેક રાજાનું નામ, સાલ, અને ટૂંકી હકીકત આપવાનો પ્રયત્ન કરવો એ ભૂલ છે. કોની કઈ હકીકત આપવી અને કઈ ન આપવી એમાં ઘણા વિવેકની જરૂર છે. ન્હાનાં બાળકોએ બધો ઇતિહાસ સળંગ શીખવો જોઈએ એવી જરૂર નથી. અગત્યના કાળોની મ્હોટી મ્હોટી બાબતો લઈ તેમનું બાળકોથી સમજાય તેવી વિગતો સાથે વાર્તા રૂપ વર્ણન થાય, અને જે કાળ અગત્યના ન હોય તે સમૂળગા મૂકી દેવામાં આવે, તો બહુ લંબાણ થયા વિના બાળકોને ઘટે તેવો ઇતિહાસ લખી શકાય.

મિ. ગાર્લિક બાળકોના ઇતિહાસ સારૂ નીચેનાં પગથીઆં ગણાવે છેઃ-

"(૧) વાર્તાઓ—વાર્તાઓથી શરૂ કરવું. બાળકોને વાર્તાઓ ગમે છે, અને તે રસ ભરી રીતે કહેવામાં આવે તો તેમને આનંદ થાય છે. શરૂમાં વિગત બહુ આપવી નહિ, પણ બાળકોને રસ તથા ગમત પડે તેમ કરવું. વાર્તામાં મનુષ્ય સ્વભાવ દાખલ થવો જોઈએ, અને સાદા રૂપમાં માણસોની રીત ભાત, તેમનાં કામો, અને હેતુઓનું વર્ણન આવવું જોઈએ. વાર્તાઓને જેમ બને તેમ રસ પડે તેવી કરવી. નીચેના પ્રકારની વાર્તાઓમાં બાળકને રસ પડશેઃ-

(ક) *ચરિત્રો—જેવાં કે, બોડીશિયા, આલ્ફ્રેડ, બેકેટ, રોબાર્ટ, મોલેસ, બ્લયાક પ્રિન્સ, લેડી જેન ગ્રે, રોબિન હૂડ, વગેરે.

(ખ) બખેડા—વોટ ટાઇલરનો, જેક કેડનો, પર્સીનો, ગન પાઉડર પ્લોટ, ચારટીસ્ટોનો, વગેરે.

(ગ) યુદ્ધો—ડેન્સ લોકોના હુમલા, હેસ્ટિંગ્સનું યુદ્ધ, ક્રુઝેડો, બાનોકબર્ન, ઝુલુની લડાઈ, વગેરે.

(ઘ) પરચૂરણ બિનાઓ—રનીમીડ આગળનો મેળાપ, ન્યૂ ફોરેસ્ટ (નવા જંગલ) ની બનાવટ, શાહજાદા વુલ્યમનું ડૂબવું, લન્ડનની મરકી, પહેલું સંગ્રહસ્થાન, વગેરે.

---

* મિ. ગાર્લિક ઇંગ્લન્ડના ઇતિહાસમાંથી દૃષ્ટાન્તો આપે છે, તેને બદલે આપણે તેના જેવાં જ હિન્દનાં દૃષ્ટાન્તો પસન્દ કરવાં.

આવી વાર્તાઓથી મનોભાવ ઉશ્કેરાય છે, તેથી બાળકોને ઘણો રસ લાગે છે..... તેમની કલ્પનાનો પણ પુષ્કળ ઉપયોગ થાય છે, તેથી તેમની મઝા વધે છે. આવી વાર્તાઓ સાંભળવાથી બાળકોના મનોભાવ ખીલે છે, અને માનસ શાસ્ત્રીઓ કહે છે કે બાળકોને રમતો અને મોજમઝાની જેટલી જરૂર છે તેટલી જ મનોભાવની ખિલવણીની જરૂર છે. ...... આવી વાર્તાઓથી બાળકને હિમ્મત, સદ્‌ગુણ, અને સ્નેહ માટે પ્રેમની લાગણી થઈ આવે છે, નઠારાં કામો તરફ ગુસ્સાની અને તિરસ્કારની લાગણી પેદા થાય છે, તેમ જ પોતાની જાતનું અભિમાન, સ્વદેશ તરફ પ્રીતિ, વગેરે ઊંચા ગુણો કેળવાય છે.

(૨) **જન્મચરિત્રો**—વાર્તાઓ પછી બીજું પગથીઉં જન્મચરિત્રોનું છે. વાર્તાના રૂપમાં ઉપર જે જન્મ ચરિત્રો લેવાનું કહ્યું છે તેના કરતાં હવે લેવાનાં ચરિત્રો વધારે પૂર્ણ અને બુદ્ધિ કેળવે એવાં હોવાં જોઈશે. તે ચોથા અને તે ઉપરનાં ધોરણોમાં ઉપયોગી થશે.

(૩) **બિનાઓ**—ઉપર વાર્તાઓના મથાળા નીચે "પરચૂરણ બિનાઓ" ગણાવી છે તેવી બિનાઓ આ પગથીઆમાં લેવાની છે. પણ તે હવે વધારે પૂર્ણ, અને રસ ખોયા વિના વિચાર કરવો પડે તથા બુદ્ધિ કેળવે તેવા રૂપમાં આવવી જોઈશે. તેમાં દરીઆ અને ખુસ્કીપરના પ્રવાસો, યુદ્ધો, બળવા, મરકી, બહુ પ્રસિદ્ધ કાયદાઓ, વગેરેનાં વર્ણન આવવાં જોઈશે.

(૪) **જમાના**—અમુક એક કે વધારે કાળ લઈને તેમનો વધારે વિગત સાથે ઇતિહાસ શિખવવો. આ પગથીઆમાં પણ ઘણે ભાગે તે જમાનામાં થઈ ગયેલાં નામાંકિત માણસોનાં જન્મ ચરિત્રો દ્વારા ઇતિહાસ શિખવાશે. એ મુદતમાં થઈ ગયેલા રાજાઓની રાજ્ય પ્રમાણે અનુક્રમ લઈને પણ હવે ઇતિહાસ શિખવવાને હરકત નથી ....**રાજ્યોના ક્રમ મુજબ ઇતિહાસના પાઠો બાળકોનો અભ્યાસ ઘણો વધ્યા પછી ઊંચાં ધોરણોમાં આપવાના છે.** ઇતિહાસ સારો શિખવવો હોય, તો શરૂમાં રાજ્યોનો ક્રમ લેવો નહિ.

આગળ શીખેલી હકીકતનું પુનરાવર્ત્તન કરતાં તેને યોગ્ય રીતે ગોઠવવા માટે, અને જે રાજાના વખતમાં તે બની હોય તેની સાથે સમ્બન્ધ જોડવા માટે એ ક્રમનો ઉપલાં ધોરણોમાં ઉપયોગ કરવો."

મિ. ગાર્લિક જે ક્રમ બતાવે છે તેની સાથે શિક્ષણ પદ્ધતિના બીજા ગ્રન્થકારો મળતા આવે છે, અને માનસ શાસ્ત્રીઓ પણ તેવો જ અભિપ્રાય આપે છે. નીચેનાં ધોરણોનાં ન્હાનાં બાળકોને સળંગ ઇતિહાસ શિખવવાની જરૂર નથી. તેમને ઇતિહાસની શરૂઆત રસભરી અને મનોભાવ ઉશ્કેરે એવી વાર્તાઓથી કરાવવી, અને તે ઉપરથી પછી જન્મ ચરિત્રો ઉપર ઉતરવું. છેક ઉપલાં ધોરણોમાં સળંગ ઇતિહાસ શિખવવાનું શરૂ થાય ત્યાં પણ નામાંકિત પુરુષોનાં જન્મ ચરિત્રો ચાલુ રાખવાં. ઈંગ્લન્ડનાં પ્રાથમિક ધોરણો* જોવાથી જણાશે, કે ત્યાં હલકાં ધોરણોમાં

---

* ઈંગ્લન્ડનાં ધોરણોમાં ઇતિહાસનો ક્રમ નીચે મુજબ ઠરાવ્યો છે:—

ધો. ૧,૨—ઈંગ્લન્ડના ઇતિહાસને લગતી સહેલી વાર્ત્તાઓ.

ધો. ૩—ઇ. સ. ૧૪૮૫ સુધીના બ્રિટિશ ઇતિહાસમાંથી બાર વાર્ત્તાઓ અથવા સહેલાં જન્મચરિત્રો, જેવાં કે—પ્રાચીન બ્રિટનો, બ્રિસ્તિ ધર્મનો પ્રવેશ, મહાન આલ્ફ્રેડ, નોર્મન વિજય, બીજો હેન્રી, પહેલો રિચર્ડ અને ક્રૂઝેડો, જ્હોન અને મેગના કારટા, પહેલો એડવર્ડ, શ્યામ યુવરાજ અને ફ્રેન્ચ વિગ્રહો, ગુલાબની લડાઈ.

ધો. ૪—ઇ. સ. ૧૪૮૫ થી ૧૬૮૮ સુધી વીસ વાર્તાઓ અને જન્મચરિત્રો, જેવાં કે-પહેલું છાપખાનું, અમેરિકાની શોધ, કાર્ડિનલ વુલ્સી, આઠમો હેન્રી, ઇલિઝાબેથ, સ્પેન સાથે નૌકાયુદ્ધ, ડ્રેક, રેલે, શેકસપિયર, અમેરિકા જતા યાત્રાળુઓ, પહેલો ચાર્લ્સ, ક્રોમવેલ, બ્લૅક, બીજો જેમ્સ.

ધો. ૫—ઇ. સ. ૧૬૮૮ થી હાલના વખત સુધીની ત્રીસ વાર્તાઓ અને જન્મ ચરિત્રો, જેવાં કે—ત્રીજો વુલ્યમ, માર્લબરો, સર રોબર્ટ વોલ્પોલ, કલાઇવ, ચેથમ, વુલ્ફ, વોરન હેસ્ટિંગ્સ, કપ્તાન કૂક, અમેરિકા સ્વતંત્ર થયું તે વિગ્રહ, પિટ, નેલ્સન, વેલિંગ્ટન, પહેલું

(૫) સમાન્ય પદાર્થો—સામાન્ય વાપરમાં આવતું મીઠું; સોડા (ખારો), ફટકડી, કપૂર, ગંધક, બરફ, વખ, ઊન, રૂ, ટાંકણીઓ, અને સોયો.

(૬) બનાવટી પદાર્થો—રોટલી, માખણ, ખેળ, લાહી, વગેરે.

પાઠ ૧ લો.

રંગ—રંગોના પાશ અને સુરખી–ભાગ ૧ લો.

છોકરાઓને નીચેના રંગનાં પત્તાં, કાગળ, અથવા ઊનના દોરા આપવાઃ–

શુદ્ધ લાલ, પીળો, આસમાની, કિરમજી, લાલચોળ, બપકાદાર ખુલ્લો રાતો, ગુલાબી, અને માંસનો રંગ.

આ પગથીએ પહોંચતા સુધીમાં બાળકોને મૂળ અને મિશ્ર રંગ પારખતાં આવડવા જોઈએ, અને મૂળ રંગમાંથી મિશ્ર રંગ શી રીતે બને છે તે તેઓ જાણતા હોવા જોઈએ. વળી રંગો ખુલ્લા છે કે ઘેરા તે પણ તેઓ જાણતા હોવા જોઈએ.

શિક્ષકે હવે રંગોની બનાવટ બતાવવી અને આમાંના કેટલાક ખુલ્લા અને ઘેરા રંગનાં નામ આપવા. પણ રંગના જુદા જુદા પાશ, સુરખી અને છાંટ અસંખ્ય છે, અને તેમને આપવામાં આવેલાં નામ જૂજ છે અને તે પણ બરાબર નથી, તેથી વધારે સાધારણમાંના થોડાકનું શિક્ષકે વર્ણન કરવું.

કોઈ પણ અમુક રંગમાં ઘેરા અથવા ખુલ્લા રંગો મેળવવાથી સામાન્ય પરિણામ શું આવે છે તે પહેલું પ્રયોગ કરીને બતાવવું આવી રીતે મેળવણી કરવાથી ઉત્પન્ન થતા રંગો વધારે ઘેરા અથવા વધારે ખુલ્લા જણાશે.*

શિક્ષકે હવે શુદ્ધ લાલ રંગ હાથમાં લઈ નીચે પ્રમાણે પૂછવું:–

"આ પત્તાનો રંગ કેવો છે?" લાલ.

"આ લાલ રંગનું બીજું પત્તું છે તે ઘેરા લાલ રંગનું છે કે ખુલ્લા લાલ રંગનું?" ઘેરા લાલ રંગનું.

---

* માગેલા પાશ અથવા સુરખી તૈયાર કરવી એ મુશ્કેલ છે તેથી કાગળ તથા પત્તાંના નમૂના તથા ઊનના દોરા રંગને બદલે વાપરવા.

"આસમાની અને લાલ રંગ એ બેમાં વધારે ઘેરો કયો ?" **આસમાની.**

હવે આ ચળકતા લાલ રંગમાં થોડો આસમાની મેળવું તો, તે વધારે ઘેરો બને છે. આને આપણે કિરમજી કહીએ છીએ.

તમારી પાસે લાલ પત્તું છે તે બતાવો. હવે કિરમજી પત્તું બતાવો.

"કિરમજી રંગ શી રીતે બનાવવામાં આવે છે?" **ચળકતા લાલ રંગમાં થોડો આસમાની મેળવવાથી.**

હવે પીળું પત્તું બતાવો. "પીળો અને લાલ એ બેમાં વધારે ઘેરો રંગ કયો ?" **લાલ.**

આ ચળકતા લાલ રંગમાં થોડો પીળો રંગ મેળવું તો એક નવો રંગ બને છે જેને આપણે લાલચોળ રંગ કહીએ છીએ.

"સારે લાલચોળ રંગ શી રીતે બને છે ?" **ચળકતા લાલ રંગમાં થોડો પીળો રંગ મેળવવાથી.**

હવે ત્રણ લાલ પત્તાં હારબંધ મૂકો. પહેલું સૌથી વધારે ઘેરા રંગનું, પછી ચળકતા લાલ રંગનું, અને પછી સૌથી વધારે ખુલ્લા રંગનું.

"આમાં સૌથી વધારે ખુલ્લા લાલ રંગનું નામ શું?" **લાલચોળ.**

"સૌથી વધારે ઘેરા લાલ રંગનું નામ શું ?" **કિરમજી.**

હવે હું થોડો કિરમજી લઉં અને તેમાં ધોળો રંગ મેળવી તેને વધારે ખુલ્લો બનાવું તો એક ઘણો સુંદર રંગ બનશે. જુઓ તે આ રહ્યો. આપણે તેને ભપકાદાર ખુલ્લો લાલ રંગ કહીએ છીએ.

એવી જ રીતે જો ધોળા રંગમાં થોડો ચળકતો લાલ રંગ મેળવું તો ગુલાબી રંગ બને છે, અને થોડા લાલચોળ રંગમાં ધોળો રંગ મેળવું તો માંસનો રંગ બને છે.

"ભપકાદાર ખુલ્લો લાલ રંગ શી રીતે બને છે ?" **ધોળામાં થોડો કિરમજી મેળવવાથી.**

"ગુલાબી રંગ શી રીતે બને છે ?" **ધોળામાં થોડો ચળકતો લાલ રંગ મેળવવાથી.**

" "માંસનો રંગ શી રીતે બને છે ?" ધોળામાં થોડો લાલચોળ મેળવવાથી.

. તમારી પાસે લાલચોળ રંગનું પત્તું છે તે બતાવો. હવે ધોળા રંગમાં થોડો લાલચોળ મેળવવાથી જે રગ બને છે તેનું પત્તુ બતાવો.

હવે ચળકતા લાલ રંગનું પત્તું અને તે રંગમાંથી જે ખુલ્લો રંગ આપણે બનાવીએ છીએ તેનું પત્તું બતાવો. પછી કિરમજી રંગનું પત્તું અને તે રંગમાથી જે ખુલ્લો રંગ આપણે બનાવીએ છીએ તે રંગનું પત્તું બતાવો.

સંતોષકારક જવાબ મળે ત્યાં સુધી છોકરાઓ પાસે આ રંગ સમ્ખાવરાવવા અને પારખી કઢાવવા.

બાળ ગીત.

(ચાલુ પુ. ૩૬ મુ, પૃષ્ઠ ૧૮૭ થી.)

(રાગ ભોજા ભગતના ચાબખાનો.)

" કૂતરો ઘર તણો રખવાળ, પણ છે બિલ્લી કેરો એ કાળ. "-(ટેક)
તૂ તૂ કરતાં તરત દોડીને, તલપી ટૂકડા ખાય;
ખાતાં વધે તે મ્હોમાં ઝાલી, ખૂણામા લઈ જાય. કૂતરો ઘર૦
પગે પગે ત્યાં ખાડો ખોદી, મૂકે મઝાની સાથ;
કચરે ઢાંકે કાળજીથી એ, કેવી કુશળ જાત. કૂતરો ઘર૦
બારણામા બેસી બહાદૂરીથી, ચોકી કરે બહુ પાકી;
અણજાણ્યાને આવતા દેખી, પૂંઠે મૂકે પડકાકી. કૂતરો ઘર૦
ખડખડતામા ખમળી ઊઠી, ભો ભો કરતો ધાય;
સૂતેલો શેઠ જાગી પડે ને, ચટ દઈ ચોર ઝલાય. કૂતરો ઘર૦
કોટે તો વળી પટો પે'રીને, ફાનસ મ્હોમાં સ્હાય;
ચાંકી પૂંછડી ઊંચી કરીને, શેઠની સાથે જાય . કૂતરો ઘર૦

નીછાભાઈ ભાઈશંકર ભટ્ટ.

નિશાળ અને નિશાળીઆ.

(લખનાર ડૉ. ની. હા. છત્રપતિ.)

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૧૬ થી.)

નેત્ર રક્ષણ.

સારી તન્દુરસ્ત આંખ બિનકાળજીથી બગડે છે. આંખ બગડવાનાં કારણોમાં એવાં કેટલાંક કારણો છે કે જે પર માબાપ અથવા શિક્ષકથી અંકુશ રાખી શકાતો નથી. ગમે તેમ હો પરન્તુ એવું એકે કારણ નથી કે નિશાળ સ્થાપનાર મંડળ જેવાં કે મ્યુનિસિપાલિટી, લોકલ બોર્ડ, અને ખાનગી મંડળો દૂર કરી ન શકે. આંખ બગાડનાર કારણોમાં (૧) ઓછું અજવાળું, (૨) છોકરાની ખરાબ ટેવ, (૩) ખરાબ કાગળ, (૪) ઝીણા અક્ષર, (૫) ઝીણું કામ; જેવાં કે, ગૂંથવું, સીવવું, સાંધવું, વગેરે; (૬) આંખનાં દરદ; જેવાં કે (૧) આંખ આવવી, (૨) ખીલ પડવા, (૩) ફૂલું પડવું, (૪) છારી વળવી, (૫) પડ વળવાં.

(૧) ઓછું અજવાળું—આપણા દેશમાં નિશાળ બેસાડવાને વાસ્તે જોઈતી સગવડ વાળાં મકાન બંધાવી તેમાં બેસાડવાની રીત હજુ અમલમાં આવી નથી. અમદાવાદ, ભરૂચ, સુરત, વગેરે શહેરોમાં લોકોનાં ખાનગી રહેવાનાં મકાનો ભાડે રાખી તેમાં નિશાળો બેસાડવામાં આવે છે. આવાં મકાનોમાં પૂરતો પ્રકાશ નથી હોતો એ અનુભવ સિદ્ધ વાત છે. આવી ઓછા પ્રકાશ વાળી જગ્યામાં છોકરાં બેસાડવાથી તેમની આંખને નુકશાન થાય એ વાત કેળવણી ખાતાના સરકારી અમલદારો તેમજ મ્યુનિસિપાલિટીના સભાસદો અને કામદારો નહિ સમજતા હોય એમ કહેવું એ બરાબર નથી. આવાં મકાનોમાં એવા ઘણા વર્ગ જોવામાં આવશે કે જેમાં કોઈની આંખ પર સામેથી પ્રકાશ આવે છે, તો કોઈમાં જમણી તરફથી, તો કોઈમાં ડાબી તરફથી. આવી રીતે ઓછા પ્રકાશ વાળા મકાનમાં, અને અનિયમિત રીતે પ્રકાશ આવતો હોય એવા મકાનમાં છોકરાઓ બેસાડવાથી તેમની નજર બગડે એ સ્વાભાવિક છે. કોઈ કોઈ નિશાળનાં મકાનો એવાં પણ છે કે જેમાં ચોમાસામાં અંધા-

ઝેરી પ્રવાહી પદાર્થ બહાર આવે છે. કરોળીઆને આઠ આંખો હોય છે કેટલીક જાતને છ અને થોડીક જાતને ફક્ત બે આંખ છે. તેની ગુદા આગળ કેટલાક ઝીણા અવયવ છે તેમાંના દરેકમાંથી લાળ ઉત્પન્ન થાય છે તેને તે ઝીણા તાંતણા રૂપે બહાર લાવી શકે છે. આ બધા ઝીણા તાંતણા ભેગા મળી એક દોરો થાય છે. આવા દોરાવતી તે પોતાની જાળ ગુંથે છે. આ દોરા જ્યારે નીકળે છે ત્યારે તાંત જેવા ચીકણા હોય છે પણ હવા લાગતાની સાથે સુકાઈ જાય છે. બધી જાતના કરોળીઆ તાંતણા કાઢી શકે છે; પણ બધા તેનો એક સરખો ઉપયોગ કરતા નથી. કેટલાક તો શિકાર પકડવા જાળ બાંધે છે, અને કેટલાક છવ જન્તુને પાછળ દોડી કે કુદકો મારી પકડે છે. કેટલાક પોતાને રહેવાનું ઘર તેનું બનાવે છે, ત્યારે કેટલાક કુંડો અને કાણાં પોતાને રહેવા પસન્દ કરે છે. લગભગ બધા કરોળીઆની માદા પડ બનાવી તેમાં ઈંડાં મૂકે છે. ઈંડા સેવાઈ રહે ત્યારે તે પડને ફાડે છે. કેટલાક કરોળીઆ આવાં પડ ભીંતો કે કોઈ પદાર્થ સાથે વળગાડી રાખે છે, અને કેટલાક તો આવાં પડને પોતાના પેટ નીચે કે છેડે વળગાડી રાખી જ્યાં જાય ત્યાં સાથે લઈ જાય છે. એક પડમાં આશરે ૨૦૦૦ ઈંડાં મૂકે છે. ઈંડાં સેવાઈ તુરતનાં તૈયર થયેલા બચ્ચા માદાના શરીર પર ચોંટી બેસે છે તેથી કેટલીક વાર ઘણાં બચ્ચાં માદાના ઉપર બેઠેલા હોવાથી તે દેખાતી પણ નથી. કેટલીક જાતોમાં નર કરતા માદા મોટો હોય છે. બધા કરોળીઆ શિકારને પ્રથમ ઝેરી ડંખથી મારીને પછી ખાય છે. સાધારણ માખો તો તેના એક જ ડંખે મરી જાય છે મોટા કરોળીઆના ડંખ ઘણી વાર માણસને પણ ભયંકર થઈ પડે છે. તેનો ડંખ વાગવાથી તે ભાગમાં પુષ્કળ દુખાવો અને સોજો ચઢી આવે છે કોઈ કોઈ વાર તે સાથે તાવ આવે છે અને કવચિત મરણ પણ થાય છે. કરોળીઆની જાળ અને પડ ઘા રૂઝાવાના ઉપયોગમાં આવે છે. કરોળીઆની ટેવો ઉપરથી તેમની મુખ્ય પાંચ જાતો પડી શકે છે.

૧. શિકારી કરોળીઆ—આ જાતના કરોળીઆ પોતાનો શિકાર શોધીને તેનો શિકાર કરે છે.

૨. ભમતા કરોળીઆ—આ એક જગાએ મુકામ રાખતા નથી, પણ ભટક્યા કરે છે.

૩. લપાઈ બેસનાર કરોળીઆ—આ પોતાનો એક મુકામ રાખી આસપાસની જગાઓમાં શિકાર શોધવા જાય છે.

૪. સ્થાયી કરોળીઆ—આ જાળ ગૂંથી તેના મધ્ય ભાગમાં જીવડાંની રાહ જોતા બેસે છે.

૫. જળવાસી કરોળીઆ—આ સ્થાયીને મળતા છે, પણ પાણીમાં રહે છે.

ઘરમાં થતો સાધારણ કરોળીઓ ઉપર કહેલી જાતોમાંની ચોથી જાતનો એટલે સ્થાયી કે જાળ વણનારો છે. તેમની જાળ પાતળા પુષ્કળ તારોને ગૂંથીને ભૂમિતિની આકૃતિની પેઠે નિયમિત રીતે બનાવેલી હોય છે. જાળના તારને પોતાના શરીરમાંથી કાઢે છે. આ જાળમાં જો કોઈ જીવડું આવે છે તો તે તેમાં ગૂંથાઈ જાય છે એટલે કરોળીઓ આવી તેને પકડી પોતાના તીણા નખવડે મારી નાખે છે. તેના નખ વાંકા વળેલા હોય છે.

કરોળીઆ લડાઈખોર હોય છે. લડાઈ કરવામાં જો તેના પગ તૂટી જાય છે તો તેને ઠામે બીજા નવા પગ ઉગે છે. જુદી જુદી જાતના કરોળીઆના પગની સંખ્યા સરખી હોતી નથી. પણ ૭ થી દસ સુધી પગ હોય છે.

કરોળીઆને ઘણે ભાગે લોકો ધિક્કારે છે. પણ એમ કરવું ગેરવાજબી છે. કારણ કે જે જીવડાં માણસ અને પ્રાણીઓને નુકશાન કરે છે તેજ જીવડાંનો તે નાશ કરે છે.

કેળવણી ખાતાની ખબરો.

જાહેર ખબર.

ફરજીઆત ડ્રોઇંગ.

મહેરબાન ડિરેક્ટર ઓફ પબ્લિક ઇન્સ્ટ્રક્શન સાહેબ બહાદુર પોતાના તા. ૨૨-૨-૯૯ ના ઇં. પત્ર નં. ૭૪૨૨ માં મહેરબાન ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબને નીચે પ્રમાણે લખે છે:—

"તમારા પત્ર નં. ૪૪૨૧ તા. ૨-૨-૯૯ થી પૂછવામાં આવેલા તમારના જવાબમાં લખવાનું કે, ટ્રેનિંગ કોલેજના સુધરેલા ધારા સંગ્રહમાં ડ્રોઇંગ માટે ઠરાવેલા અભ્યાસ ક્રમ વિષે મેં બરાબર વિચાર કર્યો છે, અને

સૂચના.

આ પત્ર સમ્બન્ધી સર્વે લખાણ એડિટર તરફ મોકલવું. નોટપેપર કાગળ લેવામાં નહિ આવે. સહી વગરનાં લખાણ ઉપર ધ્યાન અપાશે નહિ.

છાપવા મોકલેલું લખાણ ચોકખે અક્ષરે કાગળની એક જ બાજૂએ લખવું. તે અમુક માસમાં છાપવા અથવા નાપસન્દ પડેલું લખાણ પાછું મોકલવા બન્ધાતા નથી. જરૂર હોય તો મોકલનારે પોતાને ખર્ચે મગાવી લેવું.

શાળા ખાતાના ડેપ્યુટી અને એસિસ્ટન્ટ ડેપ્યુટી સાહેબોને તથા મહેતાજીઓને કેળવણી તથા નિશાળ વ્યવસ્થાને લગતા વિષય લખી મોકલવા ખાસ વિનતિ કરીએ છીએ. શાળાઓ સમ્બન્ધી હકીકત સ્કૂલ બોર્ડો તથા દેશી રાજ્યોના અધિકારીઓ લખી મોકલશે તો તે પણ ખુશીથી પ્રસિદ્ધ કરીશું.

સરકારી તેમ જ ખાનગી જાહેર ખબરો જે માસમાં છપાવવી હોય તેના આગલા મહિનાની પાંચમી તારીખ પહેલાં પહોંચવી જોઈએ. હેન્ડબિલો જે માસના અંક સાથે વહેંચવાં હોય તેના આગલા મહિનાની પચીસમી તારીખ સુધીમાં આવવાં જોઈએ.

મની ઓર્ડર મોકલનારે કૂપન ઉપર પોતાનું નામ, ઠેકાણું, અને શી બાબતના પૈસા છે તે ચોકખે અક્ષરે લખવું. તે વિના ભૂલ થવાનો સમ્ભવ છે. પોસ્ટની ટિકિટો મોકલનારે દર રૂપીએ અર્ધો આનો વધારે મોકલવો, પોસ્ટ સિવાય બીજી ટિકિટો લેવામાં આવશે નહિ.

આ પત્રની કિમ્મત અગાઉથી જ વરસ એકનાં રૂ. ૧-૦-૦ રાખી છે, પોસ્ટેજ માફ, છૂટક નકલના પોસ્ટેજ સાથે અઢી આના. પદરના ખર્ચે સેનાર દસ રૂપીઆ સુધીના પગારવાળા શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થીઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે ૦-૧૨-૦.

વિષય લખી મોકલનારને પૈસા લેવાની ખુશી હોય તો તેમ સ્પષ્ટ લખવું. ’ય પસન્દ પડશે તો તેની અગત વગેરે ઉપર વિચાર કરી દર છાપેલે પાને ’ રૂ ૨ સુધી આપવામાં આવશે. ચર્ચાપત્રનો એમાં સમાસ થશે નહિ.

જાહેર ખબરો છાપવાના ભાવ.

રૂ. ૦)—૧.

લીટી.	તો પ્રથમ પૂરો ચાર્જ અને તે પ-
રીક્ષામાં આમાન.........૩	છીના અગીઆર મહિના લગી
.......૮	પા ગણો ચાર્જ પડશે. બાર મહિ-
છે. ગણી જશે તે જરૂર પા . ૧૫	નાથી ઓછી મુદત હશે તો પહેલે
તે જ.	મહિને પૂરો ચાર્જ અને પછીને
૧૦ અંકગણિતની સમજૂ	દરેક મહિને અર્ધો ચાર્જ લેવાશે.

દશે, પંદર; વીશે, વીસ; અને પચ્ચીસ થવાના દર.

ખર્ચા તોલા સુધીના રૂ. ૧૦-૦-૦

—૦. તે ઉપરનાને માટે હમને

ખુશાલદાસ ગોકળદાસ

અંક ૬ ઠો. પુસ્તક ૩૮ મું.

The Gujarat School-Paper.

ગુજરાત શાળા પત્ર



જૂન સને ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી)

અમદાવાદ.
યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.

જાહેર ખબર.

લેખનકળા કોપીબુકો.

ગુજરાતી અને બાળબોધ છ નમ્બર.

કેળવણીખાતાના મે. ડિરેક્ટર સાહેબે મુમ્બઈ ઇલાકાની ગુજરાતી નિશાળોમાં ચલાવવાને મંજૂર કરી છે.

કેળવણીખાતાના ઘણા અનુભવી અમલદારોના મત લઈ ગુજરાતી અક્ષરોનાં શુદ્ધ વલણ શોધી કાઢી, તથા ધોરણોને અનુકૂળ અક્ષરોનાં કદ તથા લખાણની ઢબની ગોઠવણ કરીને, હાલ ચાલતી સર્વ કોપીબુકો કરતાં ચઢીઆતી થવાની ખાત્રી થયા પછી, છપાવી બહાર પાડી છે

સુજ્ઞ શિક્ષકો આગળ સેંકડો સર્ટિફિકેટો મૂકવા કરતાં એ કોપીબુકો બીજી સાથે સરખાવતાં ધ્યાનમાં લેવા જેવી કેટલીક સૂચનાઓ, તેમના અનુભવી વિચારને ટેકો મળવા, અહિં મૂકવા વધારે યોગ્ય ધારીએ છીએ.

૧. કોપીબુકોની સફાઈને સુન્દરતા જાળવવા માટે ત્રાંબાનાં પત્રાં (કોપરપ્લેટ) કોતરાવેલાં છે, જે ઉપરથી માત્ર દરેક પેજ એક જ બાજૂએ સુન્દર રંગની શાહીથી છપાય છે, કાગળ અને કવર ઊંચાં ટકાઉ વાપરેલાં છે

૨. દરેક નમ્બરમાં એક જ જાતના અક્ષર રાખેલા છે, જેથી બે જાતના અક્ષર લખવાની જુદી જુદી કલમ વાપરવાની હરકત દૂર થાય છે, તેમ જ એક જ વખત એક જ કદના અક્ષરનું બાળકોને પાકું જ્ઞાન થાય છે.

૩. શરૂઆતમાં બાળકો પહેલો નમ્બર લખતાં પોતાની મેળે અક્ષર કાઢે ત્યારે હાથ ધ્રુજે છે, ને શરૂઆતથી અક્ષર બગડી જવાની ધાસ્તી રહે છે, માટે હમે હમારી કોપીઓનો પહેલો નમ્બર માત્ર બાળકોને ઘૂંટવાનો રાખ્યો છે, ને હાથ ઠરે ને પછી બીજા નમ્બરમાં એક લીટી ઘૂંટવાની ને તેની નીચે બીજી લખવાની છે

૪. ચોથું ધોરણ શીખી ઘણા છોકરા પોતાને ધન્ધે વળગે છે, તેમ ઘણા અંગ્રેજી શીખવા પણ જાય છે, માટે તેટલામાં તેમને અક્ષરનું ભાન થાય, તેવાં અક્ષરનાં કદ રાખેલાં છે કારણ કે પછી અક્ષર સુધારવાને તેમને વખત મળતો નથી.

૫. ઊંચાં ધોરણોમાં કોપી સાથે લખાણો શીખવાની જરૂર છે તે એ હમારી કોપીબુકોનો છઠ્ઠો નમ્બર ખાત્રી ભરેલી રીતે પૂરી પાડે છે. કારણ કે તેમાં વ્યવહારમાં ઘણા ઉપયોગી થઈ પડે તેવાં લખાણો દાખલ કરેલાં છે. જે તમામ અંગ્રેજી તથા ગુજરાતી નિશાળોમાં ઘણાં જ પસન્દ પડેલાં છે. એ કોપીબુકો દેશાવરના ખરીદ કરનારને સેંકડે ત્રીશ ટકા કમિશન આપવામાં આવશે અને ૨૦૦ કોપી લેનારને રેલવે ખર્ચ આપીશું પણ પોસ્ટ મારફતનું કે સ્ટેશનથી આગળનું ખર્ચ આપવામાં આવશે નહિ.

કોપીઓ સાથે બીજાં પુસ્તકો સેંકડે અર્ધો ટકો હકશાઈ લઈ મોકલી આપવા ગોઠવણ રાખી છે. ઠેકાણું—આત્મારામ અને દલાભાઈની કમ્પની, રંગારી સ્ટ્રીટ, મુમ્બઈ.

આત્મારામ અને દલાભાઈની કમ્પની દ. દલાભાઈ દ્વારકાદાસ દેસાઈ.

બીઓ કેમ લેવાય છે તે ક્રિયા પણ સમજવી. તારાઓની સંખ્યા ઘણી જ મ્હોટી છે. કેટલાક નરી આંખે દેખાય છે, કેટલાક સાધારણ દુરબીનથી જણાય છે, અને કેટલાક તો બહુ મ્હોટા દુરબીન વિના માલૂમ પડતા નથી. નરી આંખે જે ઝીણી હકીકત નથી દેખાતી તે ફોટોગ્રાફ લેવાથી માલૂમ પડે છે. એક વખત એક બાઈએ પોતાની ફોટોગ્રાફ લેવડાવી. ફોટોગ્રાફ તૈયાર થતાં છબી લેનારને તેમાં તે બાઈના મ્હોંઢા ઉપર ડાઘા જણાયા. તે ડાઘા તેણે આંખે નહિ દીઠેલા હોવાથી ગભરાયો, પરન્તુ બીજે દિવસે તે બાઈને ઓરી નીકળ્યાં. આ રીતે ઓરી સુચક ડાઘા આંખે નહોતા દેખાતા તે ફોટોગ્રાફમાં પડ્યા. એ જ પ્રમાણે તારાઓની કેટલીક હકીકત આંખે ન દેખાવા છતાં ફોટોગ્રાફમાં પડવાથી જાણવામાં આવે છે. સર રોબર્ટે એક છબી બતાવી તેમાં ૧૫૦ ચોરસ ભાગ કર્યા હતા. દરેક ચોરસમાં વીસ તારા પડેલા ગણીએ, તો તેટલા એક પટમાં ૩૦૦૦ તારાની છબી પડી હતી. તેમાં વળી જે વધારે તેજ વાળા હતા તેટલા જ તારા પડયા હતા. ઓછા તેજ વાળા તારા છબીમાં પડવાને વધારે વિલમ્બ લાગે છે, અને સાવચેતી પણ વધારે રાખવી પડે છે. એ દરેક છબી આકાશના એક ન્હાના ભાગની હતી. આખા આકાશની છબી લેવાને તેના જેવડાં દસ હજાર પટ કરવાં જોઈએ. આ હિસાબે સાધારણ રીતે છબી લઈ શકાય તેવા ત્રણ કરોડ તારાની ગણતરી થાય છે. વળી કરોડો તારા એટલા દૂર છે કે તેમનો કાંઈ હિસાબ ગણાય તેવું નથી. આ પછી સર રોબર્ટે આકાશ ગંગાની પ્રોફેસર બર્નાર્ડે લીધેલી છબી બતાવી, તેમાં અસંખ્ય તારાઓ ખીચો ખીચ ખડકેલા માલૂમ પડ્યા. સઘળા તારાઓ સૂર્ય છે, અને તેમાંના ઘણા આપણા સૂર્ય કરતાં બહુ મ્હોટા છે. માત્ર તે ઘણા જ દૂર હોવાથી આપણને તેટલા મ્હોટા જણાતા નથી. બીજી કેટલીક વધારે ફોટોગ્રાફ બતાવીને ભાષણ કર્તાએ તારાઓના ફેલાવાની વાત કરવા માંડી. ઉત્તમ પ્રકારનું યન્ત્ર હોય તો આખી પૃથ્વીની આસપાસ તારનો સન્દેશો એક સેકન્ડમાં સાત વાર જઈ શકે છે. હવે એવી કલ્પના કરીએ, કે તાર વડે પૃથ્વી સાથે ચન્દ્ર, સૂર્ય, અને તારાઓનું જોડાણ કર્યું છે, અને ઉત્તમ પ્રકારનું તાર યન્ત્ર પણ પૂરૂં પાડયું છે તો જે

સન્દેશો એક સેકંડમાં પૃથ્વીની આસપાસ સાત વાર ફરી વળતો હતો, તેને ચન્દ્ર સુધી પહોચવાને એક સેકન્ડ લાગશે, અને સૂર્ય સુધી પહોંચવાને આઠ મિનિટ જોઈશે. સૂર્યની તાર ઑફિસ વાર ન લગાડે તો અહિંથી મોકલેલા સન્દેશાનો જવાબ આપણને વીસ મિનિટમાં મળી શકે. છતાં એ જ વેગે જતાં સંન્દેશાને સાથી છેક નજીકના તારા સુધી પહોંચવાને ત્રણ વર્ષ લાગે તેમ છે. કેટલાક તારા એટલે છેટે છે, કે ઇ. સ. ૧૮૧૫ માં વોટરલુના યુદ્ધમાં ઇંગ્રેજોની મ્હોટી ફતેહ થઈ તેનો તે જ વખતે તેમના તરફ રવાના કરેલો તારનો સન્દેશો હજી રસ્તામાં જ હોય, અને પહોચ્યો ન હોય. વળી કેટલાક એવા દૂર છે, કે ઇ. સ. ૧૦૬૬ માં વિજયી વુલ્યમે હેસ્ટિંગ્સના યુદ્ધમાં ફતેહ મેળવી ઇંગ્લન્ડ જીત્યું, તેની ખબર તેમના તરફ ઉપરના જ વેગે મોકલ્યા છતાં હજી તેમને પહોંચી ન હોય. કેટલાક તારા એથી પણ ઘણે છેટે છે, અને સુમારે ઓગણીસસેં વરસ પહેલાં ઇસુ ખ્રિસ્તના ધર્મની સ્થાપના થઈ તેનો ઉપરને જ વેગે તે વખત મોકલેલો તારનો સન્દેશો હજી રસ્તામાં મુસાફરી કરતો હોય. તારાઓ કેટલા દૂર છે અને વિશ્વ કેટલું મ્હોટું છે તેનો આ ગણતરીથી કાંઇક ખ્યાલ આવે છે.

ઇંગ્લન્ડના કેળવણી ખાતાનું ચાલતી સાલનું સરકારી બજેટ બહાર પડ્યું છે. તેમાં ગઈ સાલ કરતાં ચાલુ સાલમાં ૨,૪૦,૦૦૦ પાઉન્ડે, એટલે સુમારે છત્રીસ લાખ રૂપિયા સરકાર તરફથી વધારે ખર્ચવાની અજમાયશ કરવામાં આવી છે. ઇંગ્લન્ડનું કેળવણી ખાતું દર વરસ પોતાનો ખર્ચ વધારતું જાય છે, અને સરકાર બહોળે હાથે મદદ પણ કરતી જાય છે.

ઇંગ્લન્ડની "નેશનલ યુનિયન ઑફ ટીચર્સ" નામની પ્રાથમિક શિક્ષકોની મ્હોટી સમાજ વિષે હમારા વાંચનારને માહિતી છે. તે સમાજના પેટામાં હાલ ૪૩૦ સ્થાનિક શાખા સમાજો થઈ છે, તેમાં એકંદરે ૪૦,૪૮૨ શિક્ષકો મેમ્બરો થયા છે. સમાજનો ખર્ચ શિક્ષકોની સંવાજ-

મોમાંથી ચાલે છે, અને તે હર વરસ જુદાં જુદાં કામો માટે જુદી જુદી કમિટીઓ નીમે છે. ગયા વરસમાં શિક્ષકો ઉપર ધન્ધાને સમ્બન્ધે અન્યાય થવાથી સમાજની કાયદા કમિટીએ ૬૦૨ કેસોમાં મદદ આપી હતી. તેવે પ્રસંગે કોર્ટમાં જવું પડે છે, તો સમાજ બારિસ્ટર રોકે છે અને ખર્ચ કરે છે. ગેરવાજબી બરતરફી બદલ ૫૩૬ શિક્ષકોને સમાજની બીજી એક કમિટીએ મદદ કરી હતી. સમાજને લગતી પ્રોવિડન્ટ સોસાઇટીમાં ૪,૮૦૭ મેમ્બરો છે. એ સોસાઇટીના બંડોળમાંથી ગઈ સાલમાં માંદા શિક્ષકોને ૨,૪૯૧ પાઉન્ડની મદદ થઈ હતી, ત્રણ શિક્ષકોનાં મરણ થયાં તેમના વારસોને ૫૦૫ પાઉન્ડ મળ્યા હતા, મરી ગયેલા શિક્ષકોનાં ૬૮ બાળકોને પ્રોવિડન્ટ સોસાઇટીએ પૂરાં પાડેલાં ઘરોમાં રાખવામાં આવ્યાં છે, અને તેવાં ૧૪૨ બાળકોને તેમને ઘેર મદદ કરવામાં આવે છે.

ઇંગ્લન્ડમાં એવી દરખાસ્ત કરવામાં આવી છે, કે સને ૧૯૦૧ માં મહાન્ આલફ્રેડ રાજાના મોતની હજારમી સંવત્સરી નિમિત્તે એક મ્હોટો ઉત્સવ કરવો, અને તેમાં આખી ઇંગ્રેજી બોલનાર પ્રજાએ ભાગ લેવો. તે સમ્બન્ધે નીચે મુજબ કામો કરવાની દરખાસ્ત થઈ છેઃ—

(૧) ઇંગ્લન્ડ, વસાયતો, અને અમેરિકામાં વિદ્વાનોની સભાઓ મેળવવી.
(૨) લન્ડનમાં આલફ્રેડ રાજાના કાળને લગતી વસ્તુઓનું પ્રદર્શન કરવું.
(૩) સોલંટમાં લડાઈનાં તેમ જ વ્યાપારી વહાણોનો તમાશો કરવો.
(૪) [illegible]ન્ચેસ્ટરમાં એક મ્હોટું ધાતુનું બાવલું ઊભું કરવું.
(૫) વિન્ચેસ્ટરમાં પ્રાચીન ઇંગ્લન્ડના ઇતિહાસને લગતી વસ્તુઓનું સંગ્રહસ્થાન તૈયાર કરવું.
(૬) આલફ્રેડ વિષે એક નવું પુસ્તક રચવું.

સને ૧૯૦૦ માં પારિસમાં ઘણું મ્હોટું પ્રદર્શન થવાનું છે. તે પ્રસંગ માટે ત્યાં એક અજાયબ જેવું દરબીન બનાવવા માંડ્યું છે. તે ૧૮૦

ફુટ લાંબુ થશે, અને તેનો વ્યાસ ૪ા ફુટનો થશે, તેથી ચન્દ્ર સગારે એ માઇલને છેટે હોય તેવો દેખાશે, અને ચન્દ્ર તથા મંગળ ઉપર વસ્તી છે કે નહિ તે ખાત્રીથી ખોળી કાઢવાનું બની શકશે.

पाठनी नोध.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૦૭ થી.)

પ્રકરણ ૨ જું.

પાઠોનો ક્રમ.

આગળ કહ્યું છે કે અમુક વિષય જે પગથીએ શિખવવો હોય તે પગથીઆંનો ક્રમ ઠરાવવો એ તૈયારીનો અગત્યનો ભાગ છે. આખા વરસમાં દરેક વિષયનો કેટલો ભાગ શિખવવો એ પીરસ્ત્રોમાં ઠરાવેલું હોય છે. પરન્તુ તેટલી હદમાં પાઠોનો ક્રમ ગોઠવવામાં અને તે શિખવવાની પદ્ધતિ મુકરર કરવામાં વિચારવંત શિક્ષકને ઘણી છૂટ હોય છે. પાઠોનો ક્રમ સારો ગોઠવાયો હોય છે, ત્યારે બાળકને જ્ઞાન મેળવવું સહેલું પડે છે; એટલું જ નહિ, પણ તેના મનની શક્તિઓ ખિલવવામાં મદદ થાય છે. એક પગથીઆ ઉપરથી બીજા પગથીઆ ઉપર જવાય છે, અને જે સત્ય બાળક રૂબરૂ રજુ કરવાનું હોય છે તે પોતાની મેળે ખુલ્લું થાય છે. આ મુજબ બાળકના પોતાના અવલોકન અને વિચારથી વિષય તેના રૂબરૂ ખુલ્લો થાય એમ શિખવવાની રીત બહુ ઉત્તમ છે. પરન્તુ તે રીતે ફતેહ મેળવવાનો ઘણો આધાર પગથીઆંના ક્રમ ઉપર રહે છે.

ઘણી વખત શિક્ષકો આંખો મીચીને ચોપડીના ક્રમ પ્રમાણે શીખવે છે. હોપ કૃત વ્યાકરણનું દૃષ્ટાન્ત લઈશું તો જણાશે, કે તેમાં પ્રથમ વ્યાકરણની વ્યાખ્યા, પછી તેના મુખ્ય ભાગો અને ભાગોની વ્યાખ્યાઓ, પછી અક્ષરવિચાર, પછી શબ્દ વિચાર, એમ ક્રમ આપેલો છે. પુસ્તક લખનારને માટે આ ક્રમ બરાબર છે, પણ શિક્ષણને માટે તે બરાબર નથી, અને શિક્ષક તે ક્રમ મુજબ શિખવવાનું નથી. હોપ કૃત ભૂગોળનો વિચાર કરીશું, તો તેમાં પણ પ્રથમ પૃથ્વી ગોળ હોવાનાં કારણ, ભૂગો-

અને દરેક પાઠ સાંકળની એક કડી માફક હોવો જોઈએ. તેથી બાળકને વ્યવસ્થિત રીતે અવલોકન કરાવવાનું, અને તેની અવલોકનની તથા બીજી શક્તિઓ રીતસર ખિલવવાનું વધારે સુલભ થાય છે. અવ્યવસ્થિત અને વગર સંબંધના પાઠો આપવાથી આ લાભ થતો નથી, અને બાળક જે સામાન્ય જ્ઞાન મેળવે છે તે પણ તૂટક, સંબંધ વિનાનું હોવાથી ગૂંચવાઈ જાય છે, અને બહુ લાભ કરતું નથી. (અપૂરું.)

परचूरण सूचनाओ,

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૦૩ થી.)

પદાર્થો વિષે પાઠ—જે પદાર્થ વિષે પાઠ ચાલતો હોય તેના બની શકે તેટલા નમૂના લાવવા, અને ઘણું કરીને દરેક બાળકના હાથમાં એક એક આપી તેમની પાસે તપાસ કરાવવી. આથી દરેક બાળકને અવલોકન કરવાનું મળશે. એક જ પદાર્થ બાળક દૂરથી જુએ, અથવા થોડી વાર હાથમાં ઝાલી શિક્ષકને પાછો આપી દે, તેથી ઇન્દ્રિયો ઉપર ખરાબર છાપ પડી સ્પષ્ટ અવલોકન કરવાનું બની શકતું નથી, અને જે જ્ઞાન થાય છે તે ઝાંખું જ હોય છે. ચિત્રોનો ઉપયોગ કરવાનો હોય ત્યાં પણ શિક્ષકે બાળક દીઠ એક એક ચિત્ર દોરીને દરેક બાળકના હાથમાં આપ્યું હોય તો વધારે લાભ થાય છે. આવાં ચિત્ર અથવા વસ્તુઓ સમ્ભાળથી રાખી મૂકી શકાય છે, એટલે તેમને એકઠાં કરવાની હમેશાં તસ્દી પડતી નથી, અને બાળકનો પાઠમાં રસ વધી અવલોકન સારું થાય છે.

અનઘડ શિક્ષણ—ચાલતા વર્તમાનની હકીકત કહી હમેશ પાઠમાં બાળકને રસ ઉપજાવવો. એક ગામડાની નિશાળની પરીક્ષા લેવાની હતી. છોકરાં મિસર અને નાઇલ વિષે તરત જ શીખી ગયાં હતાં, છતાં મિસર તથા ઇંગ્લંડના લશ્કરે હાલમાં દર્વિશો ઉપર જીત મેળવી, ખાર્તુમ વગેરે કબજે કર્યા, તેની તેમને બિલકુલ માહિતી નહોતી. આવા શિક્ષણને અનઘડ કહ્યા વિના ચાલતું નથી. ભૂગોળના સાધારણ પાઠ સાથે આવા

ચાલતા વર્ત્તમાનનો સમ્બન્ધ જોડવાથી પાઠમાં જીવ આવે છે, બાળકને વધારે રસ પડે છે, અને કહેલી વાત વધારે સારી રીતે યાદ રહે છે.

અંક ગણિત–કેટલીક વખત શરૂઆતના વર્ગોમાં સરવાળા શિખવાય છે, પણ દરેક રકમના અંકોની કિમ્મતનું જોઈએ તેવું ભાન કરાવવામાં આવતું નથી. અંકોનાં સ્થળ પ્રમાણે તેમની કિમ્મતમાં ફેર પડે છે તે બાળકોને સ્પષ્ટ થવું જોઈએ. એમ ધારોકે નીચેની રકમોનો સરવાળો કરાવવો છેઃ—

૪૮૫
૨૯૬
૩૦૪
૫૨૯.

આ સરવાળો કરવા માંડતા પહેલાં શરૂમાં બાળકો પાસે વસ્તુઓનાં નામ સાથે રકમો બોલાવવી. જેમ કે, એક માણસ પાસે બટાટાની ચાર કોથળીઓ હતી; પહેલીમાં ૪૮૫, બીજીમાં ૨૯૬, ત્રીજીમાં ૩૦૪, અને ચોથીમાં ૫૨૯ હતા, તો બધા મળીને કેટલા બટાટા થયા? બધાં બાળકો પાસે એક જ રૂપમાં ન બોલાવવું, પણ રૂપ બદલાવતા રહેવું. આથી બાળકોની વસ્તુ સાથેના ગણિતની માહિતી વધશે. વળી દરેક રકમના દરેક અંકની કિમ્મત નીચે મુજબ લખાવવીઃ—

૪૮૫=૪૦૦+ ૮૦+૫
૨૯૬=૨૦૦+ ૯૦+૬
૩૦૪=૩૦૦+ ૦+૪
૫૨૯=૫૦૦+ ૨૦+૯

આવી રીતે લખાવવાથી સ્થળ મુજબ અંકોની કિમ્મત વધે ઘટે છે તેનું બાળકોને બરાબર ભાન થશે. વળી રકમો વિષે નીચે મુજબ પ્રશ્ન કરો—૨૯૬ માં સૌથી ભારે અંક કયો છે? કોઈ બાળક ભૂલમાં ૯ એવો જવાબ આપશે, પરન્તુ પ્રશ્નો વડે બાળકની ખાત્રી કરો કે ૯ એ ૯૦ ને ઠેકાણે છે, અને ૨ એ ૨૦૦ ને ઠેકાણે છે, તેથી અહિં ૨ એ ૯ કરતાં ભારે અંક છે. દરેક રકમ અને તેના દરેક અંક માટે આવા પ્રશ્નોત્તર ચલાવો, એટલે સ્થળ પ્રમાણે અંકની કિમ્મતમાં વધ ઘટ થાય છે

અને જુદે જુદે ઠેકાણે પેટા શાળાઓ સ્થાપવા ઇચ્છા બતાવી છે. આવા ભાગ્યવાન્ પુરુષોએ બહેરાં બોબડાંને જ્ઞાન આપવાનો નવો માર્ગ આ દેશમાં ઉઘાડ્યો છે.

• જીભ એ એક સ્પર્શેન્દ્રિ છે, એની મારફતે વસ્તુઓના જુદા જુદા સ્વાદો પરખાય છે, ને સ્વાદપરથી તે વસ્તુ પણ પરખાય છે વાસ્તે આ પણ એક બીજા દરજ્જાનો જ્ઞાન માર્ગ છે.

માથાની ટોચથી તે પગના ટેરવા સુધીનો તમામ ભાગ ચામડીથી મઢાયેલો છે. આ ચામડીરૂપી અંગરખાના તમામ ભાગમાં સ્પર્શેન્દ્રિ વાસ કરે છે. પરંતુ શરીરના તમામ ભાગમાં આ શક્તિ એક સરખી હોતી નથી. આ ઇન્દ્રિની મદદથી આપણને ઢીલું, કઠણ, ટાઢું, ઉન્હું, નક્કર, પ્રવાહી, ચીકણું, લીસું, અણીઆળું, બૂઠું, ખડબચડું, વગેરે તેમ જ વસ્તુના આકાર ખબર પડે છે. વાસ્તે વાસ્તવિક રીતે આને પણ જ્ઞાન માર્ગ લેખવ્યો છે. આપણા દેશમાં આ ઇન્દ્રિને ખીલવી તેનો લોક સુખાર્થે ઉપયોગ થતો નથી, પરંતુ વિલાયત, જાપાન, અમેરિકામાં આ જ્ઞાનમાર્ગની મદદથી ત્યાંના આંધળા લોકો વાંચતાં, લખતાં, સીવતાં, સાંધતાં, સુતારી, મોચીનું, ને લુહારનું કામ કરતા થયા છે. આથી કરીને આંધળા લોકોની સ્થિતિ સુધરી છે. તેઓ ભીખ માગી લોકોને બોજારૂપ થઈ પડતા નથી; તેમ પશુવત્ સ્થિતિ ન ભોગવતાં પોતાનો રોટલો પોતાની મેળે મેળવવાથી દેખતા લોકોના જેટલા જ હકથી સંસાર યાત્રા કરે છે. આવા લોકોને વિલાયતમાં હાથની આંગળીઓનાં ટેરવાંની મારફતે ઉપસેલાં મીંડાંદ્વારાએ કક્કો શીખવી વાંચવા લખવાનું શિખવવામાં આવે છે; જેથી કરીને આંગળીનાં ટેરવાં તેમની આંખની ગરજ કેટલેક દરજ્જે સારે છે. વાર્તાઓનાં, નાટકોનાં, નવલકથાઓનાં, અને શાસ્ત્રીય વિષયોપર આવાં પુસ્તકો ઘણાં તૈયાર થયાં છે. આપરથી સમજાય છે કે આ જ્ઞાનમાર્ગ ફક્ત આંખથી જ ઉતરતો છે. (અપૂર્ણ.)

પ્રાણી વર્ણન.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૫૯ થી.)

કાચંડો.

વર્ગ—કરોડવાળાં. જાત—પેટે ચાલનારાં. પ્રકાર—ગરોળી જેવાં.

કાચંડાને કેટલેક ઠેકાણે કાંકીડો અને કેટલેક ઠેકાણે સરડો કહે છે. તેનું શરીર ચપટું અને ડોકની પાછળની કરોડ ઉપસી આવેલી છે. તેના માથાનો પાછલો ભાગ ઉંચો આવેલો છે. તેની ગરદન બહુ ટૂંકી છે તેથી તે પોતાનું માથું આજૂબાજૂએ ફેરવી શકતો નથી. આ ખામીનો બદલો ઈશ્વરે તેને જુદી જ રીતે આપેલો છે. તેની આંખો આગળ પડતી, મ્હોટી, અને બહુ ચપળ છે. એક જ વખતે બંને આંખોને જુદી જુદી દિશામાં તે ફેરવી શકે છે. તેની આંખપર પોપચા જેવું એક ઢાંકણુ કાયમ રહે છે. આ પોપચામાં આંખની કીકી જેવું એક છિદ્ર હોય છે તેમાંથી તે જોઈ શકે છે. તેના કાન બહાર દેખાઈ આવતા નથી. તેના શરીરપર ભીંગડાં નથી હોતાં પણ ચામડીની કરચલી વળી ગયેલી હોય એવાં આછાં ન્હાનાં ભીંગડાં દેખાય છે. પેટે ચાલનારાં બીજાં પ્રાણીઓ કરતાં તેના શરીરના પ્રમાણમાં તેના પગ વધારે લાંબા હોય છે તેથી તે પગપર ઊંચું થઈ ચાલે છે. તેની ગતિ બહુ મંદ છે. તેના પગનાં આંગળાં પોપટનાં આંગળાં જેવાં, હોવાથી હાથથી જેમ વસ્તુ પકડીએ છીએ તેમ તે દરેક પગથી પકડી શકે છે. તેની પૂંછડી લાંબી છે અને તે વાળી શકાય એવી હોવાથી તેનાવડે તે ઝાડની ડાળીઓને વીંટાળી શકે છે. તેનાં ફેફસાં મ્હોટાં છે. શરીરની ચામડીની નીચે હવા ભરવાની ન્હાની ન્હાની કોથળીઓ છે તેની સાથે એનાં ફેફસાંનો સંબંધ જોડેલો હોવાથી તે બહારની હવા આ કોથળીઓમાં ભરી પોતાનું શરીર ફુલાવી શકે છે. તેની જીભ બહુ ચાલાકીથી તે હલાવી શકે છે, તે તેને ખોરાક પકડવાના કામમાં આવે છે. ડાળીઓપર વગર હાલ્યે મુડદાની માફક બેસી રહી જીભ બહાર કાઢી રાખે છે. તે જીભપર એક જાતનો ચીકણો રસ કાઢે છે. આ રસની વાસને લીધે અગર તો સ્વાદને લીધે ઝીણાં જીવડાં, માખીઓ, કીડીઓ,

વગેરે તેની જીભપર આવે છે. જીભપરની લાળમાં તે જીવડાં લપટાઈ જા છે એટલે તે પોતાની જીભ પાછી ખેંચી લઈ તે જીવડાંનો આહાર કરે છે

તેની આંખો અને જીભ સિવાય શરીરના બધા અવયવો મંદ અં દીસે છે. ચાલવામાં તો તે બહુ જ ધીમુ છે. તેને તડકામાં બેસી રહે ગમે છે. કેટલીક વાર તો કલાકના કલાક તે તડકામાં પડી રહે છે. જુદ જુદી વખતે તે પોતાના શરીરનો રંગ બદલે છે. આ બદલવાની શક્તિ શાને લીધે છે તે હજુ જણાયું નથી. પાળવાથી તે હળી શકે છે. પાળેલ સરડાનો આસમાની ખાખી રંગ બદલાઈને લીલો અને વખતે પીળચટ થાય છે, અને તે પર ન્હાનાં મ્હોટાં લાલ ટપકાં હોય છે. જ્યારે આ પ્રાણી તડકામાં બેઠેલું હોય છે ત્યારે પ્રકાશ તરફના તેના શરીરનો રંગ ભૂરો અથવા ખાખી રંગનો અને બીજી તરફનો રંગ ઝાંખો ભૂરો અને રતુમડી ભૂરી છાંટવાળો દેખાય છે. આમ હોવાથી તેને ઝાડમાં છુપાઈ રેહેવું સહેલું પડે છે. કાચંડા ઘણા દિવસ લગી ખાધા વગર રહી શકે છે તેથી તેના વિષે ઘણી ચમત્કારી વાતો લોકોમાં ચાલે છે. તે રંગ બદલી શકે છે, શરીર ફુલાવી કે સંકોચી શકે છે, અને ઘણા દિવસ ભૂખ્યો રહી શકેછે તેથી તેના વિષે ગપગોળા જેવી ઘણી વાતો લોકોમાં પ્રસિદ્ધ છે. પૃથ્વીના ગરમ દેશોમાં તે રહી શકે છે. ઠંડકમાં તે મરી જાય છે.

वनस्पति वर्णन.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૫૭ થી)

તજ અને તમાલપત્ર.

તજનાં ઝાડ ઉષ્ણ કટિબંધ અને સમસીતોષ્ણ કટિબંધના ગરમ ભાગમાં આવેલા પૂર્વના લગભગ બધા દેશોમાં થાય છે. પૂર્વનાં બીજાં ઝાડની સાથે તેને પણ ૧૭૮૨ માં વેસ્ટ ઇન્ડીઝમાં યુરોપીઅન લોકોએ દાખલ કર્યું તેથી હાલમાં ત્યાં તજનો કેટલોક પાક થાય છે. ખ્રિસ્ચિયન લોકોના પવિત્ર ધર્મ પુસ્તકના જૂના કરારમાં તેનું નામ આવે છે તેથી જણાય છે કે લગભગ પાંચ હજાર વર્ષ પહેલાં પણ તજનો ઉપયોગ થતો

હતો. સૌથી સારી જાતની તજ લંકામાં થાય છે. ચીનમાં પણ ઘણી તજ થાય છે, પણ લંકાની તજના કરતાં ઉતરતા પ્રકારની છે. હિન્દુસ્તાનમાં હિમાલય, પૂર્વ બંગાળા, આસામના ડુંગરો, બ્રહ્મ દેશ અને મલબાર કાંઠે તેનો કેટલોક પાક થાય છે. આ દેશમાં વપરાતી તજનો મુખ્ય જથ્થો ચીનમાંથી આવે છે. લંકાની તજ મોંઘી વેચાવાથી ઓછી વપરાય છે.

તજનાં ઝાડ ૨૦-૩૦ ફુટ ઊંચાં થાય છે. તેના થડની જાડાઈનો વ્યાસ આશરે દોઢ ફુટ હોય છે. છાલ બહારથી ભૂરાશ પડતી અને અંદરથી લાલ પીળચટા રંગની થાય છે. તેનાં પાંદડાં ૪-૬ ઇન્ચ લાંબાં અને ટોચે બુઠ્ઠી અણીવાળાં થાય છે. તેમને દરેકને ત્રણ મુખ્ય નસો હોય છે. તેમની સોડમ લવિંગને મળતી આવે છે. ફલ બહારથી ચળકતા ભૂરા રંગનાં અને અંદરથી આછા પીળા રંગનાં દેખાય છે. ફળનો આકાર પોસના ડોડાને મળતો હોય છે.

છાલને ઉખાડી લેવાની વરસમાં બે ઋતુઓ છે. પહેલી એપ્રિલમાં અને બીજી નવેમ્બરમાં શરૂ થાય છે. ઘણો પાક પહેલી ઋતુમાં એકઠો કરવામાં આવે છે. ત્રણથી પાંચ વર્ષની ડાળીઓને કાપી નાંખે છે, અને તેમની ઉપલી છાલને ઘસી નાંખી અંદરની છાલને છરાવડે ઉખેડી લે છે. તેને પછી તડકે સૂકવે છે. સૂકાતી વખતે તેનાં ગોળ ભૂંગળાં વળી જાય છે. સૂકાયેલી તજને ચાખીને તેના કસ પ્રમાણે વર્ગ પાડી જૂડીઓ બાંધે છે. કાપી નાંખેલાં ઠુંઠાંપર ફરીથી ફૂટેલી ન્હાની ડાળીઓની પાતળી છાલની સૌથી સરસ તજ થાય છે.

આ ઝાડમાંથી ત્રણ જાતનાં તેલી પદાર્થ નીકળે છે. પહેલું છાલનું સત્વ એટલે તજનો અર્ક તે ચળકતા પીળા રંગનો હોય છે. તેમાં તજની વાસ ઘણી હોય છે અને ખાધે તેનો સ્વાદ ગળચટો અને ઘણો તીખો લાગે છે. બીજું પાંદડાંનું સત્વ તેની વાસ લવિંગને મળતી હોય છે તેથી કેટલીક વખત તે લવિંગના તેલને બદલે વેચાય છે. ત્રીજું મૂળીઆંનું સત્વ તેની વાસ કપૂર અને તજના મિશ્રણ જેવી હોય છે, કારણકે તેનાં મૂળીઆંમાંથી કપૂર નીકળે છે. કપૂરનાં જુદાં ઝાડ પણ થાય છે. લંકામાં પહેલાં ફળમાંથી તેલ કહાડવામાં આવતું અને તે ફક્ત રાજાને માટે બાળવાની મીણબત્તીઓ બનાવવામાં જ વપરાતું.

તેનાં પાંદડાંને તમાલપત્ર અને કાચાં ફળને કાળું નાગકેસર કહે છે. દર વર્ષે હિન્દુસ્તાનમાં આશરે ત્રીસ હજાર મણ તજ વપરાય છે. તજ ઉષ્ણ, વાતહર, અને દીપન છે. તે ચૂંક, ઉલટી, મોળ, અને રક્તસ્રાવ ઉપર અપાય છે. માથું અથવા દાંત દુખતા હોય તો તજનું તેલ લગાડવાથી આરામ થાય છે. ઇંગ્રેજી દવામાં તજનો અર્ક, તજનું તેલ, તજનું પાણી, અને તજનું ચૂર્ણ વપરાય છે.

કાથો.

કાથો દર રોજના ઉપયોગમાં આવતી સામાન્ય વપરાશની ચીજ હોવાથી સૌ કોઈ તેને ઓળખે છે. પણ તેને શી રીતે અને શેમાંથી બનાવવામાં આવે છે તેનું જ્ઞાન ઘણા થોડા માણસોને હોય છે. તે વનસ્પતિ પેદાશ છે તેની પણ યૂરોપના લોકોને ઇ. સ. ના સોળમા સૈકા સુધી તો ખબર ન હોતી. તેમનું ધારવું એવું હતું કે તે જાપાનમાં થતી એક જાતની માટી છે, કારણ કે તે જાપાનમાં થઈને યૂરોપમાં જતી. તેથી યૂરોપમાં તેનું નામ જાપાની માટી પાડવામાં આવ્યું હતું.

કાથો ખેરના ઝાડના લાકડામાંથી બનાવવામાં આવે છે. તેનું સંસ્કૃત નામ ખદિર છે. અસલના સંસ્કૃત વૈદ્યશાસ્ત્રીઓ આ ખદિર ઝાડના ગુણથી સારી રીતે માહિતગાર હતા. સારંગધર, વગેરે વૈદ્યશાસ્ત્રીઓએ તે ઝાડ તેમ જ તેમાંથી બનતા પદાર્થોના ગુણોનું સારી રીતે વર્ણન કર્યું છે. આ ઝાડ ગુજરાતમાં સુરત, પંચમહાલ, ભરૂચ, અને અમદાવાદ જિલ્લાનાં જંગલોમાં પુષ્કળ થાય છે. દક્ષિણમાં થાણા અને કોંકણ, મધ્ય પ્રાન્તોમાં ચેદા અને બિલાસપુરની આસપાસ, અને નેપાળ તેમ જ બ્રહ્મદેશમાં તેનાં મ્હોટાં જંગલો છે.

હિન્દુસ્તાનમાં સોની, લુહાર, સુતાર, વગેરે કારીગરોના ધંધા જેમ વંશપરંપરાથી એક જ જાતના લોક કરે છે તેમ આ ખેર ઝાડનાં લાકડાંમાંથી કાથો બનાવવાનું કામ પણ એક હલકી જાતના લોકો જ કરે છે. નેપાળમાં કોમ જાતની અનાર્ય પ્રજા આ ધંધો કરે છે અને તેમને ખેર ઝાડના નામ ઉપરથી ખેરી કહે છે. સુરત અને થાણામાં કાથો બનાવ-

વનારને કાથકર કહે છે. તેઓ સૅાન અને ધૅાન જાતની અનાર્ય પ્રજાઓ છે. આ લેાક શરીરે કાળા અને મજબૂત છે. હાલમાં જંગલેા ઉપર સરકારની દેખરેખ થવાથી આ લેાકનેા ધંધેા ઘણેાખરેા ભાગી પડ્યો છે; તેથી ઘણા લેાક શિકાર અને ચેારીપર પેાતાનેા નિર્વાહ ચલાવે છે.

ખેરનું ઝાડ કેટલેક ઠેકાણે એંશી ફુટ ઊંચું થાય છે. તેના થડની જાડાઈનેા પરિઘ આઠ નવ ફુટ હેાય છે. ઝાડ ૨૫-૩૦ વર્ષનું થાય ત્યારે તેનું લાકડું કાથેા બનાવવાના ઉપયેાગ માટે લાયક થાય છે. ઝાડને કાપી લાવી તેની છાલ અને ઉપરના ધેાળા લાકડાને છેાલી નાંખે છે. પછી અંદરના રાતા લાકડાના ઇન્ચ ઇન્ચની જાડાઈના ઝીણા ઝીણા કડકા કરે છે. તેમને માટીનાં વાસણમાં પાણી સાથે ઉકાળે છે, ઉકાળવાથી તેમનેા બધેા કસ પાણીમાં આવે છે. ને લાકડાંને કાઢી નાંખી બીજાં લાકડાંને તે જ પાણીમાં નાંખે છે. આ પ્રમાણે બે ત્રણ વખત લાકડાંના નવા ટુકડા ઉકાળવાથી પાણી જોઈએ તેટલું કાથાના ગુણવાળું થાય છે. તેને વધારે ઉકાળવાથી તે જાડું થઈ જાય છે. તેને કામળીઓ ઉપર અગર સેાપલીઓમાં નાંખી પાણીને ઝરી જવા દે છે. પાણી ઝરી ગયા પછી તેની ગેાળ ટીકડીઓ અગર ચેારસ કડકા કાપી પાંદડાંપર સૂકવે છે. ઉત્તમ કાથેા બનાવવાને ઉકાળેલા પાણીમાં પાંદડાંવાળી ડાંખળીઓને લટકતી મૂકે છે. તેમની આસપાસ કણ બાઝી જાય છે. તેમને પણ ઉપર પ્રમાણે જ સૂકવે છે. કાથેા બનાવવાનું કામ ઘણું ખરું ડિસેમ્બરથી માર્ચ મહિના સુધી ચાલે છે. ઘણેા કાથેા બ્રહ્મ દેશમાં બને છે. બંગાળામાં અને મુમ્બઈ ઇલાકામાં થાણા અને કેાકણમાં તેમ જ મધ્ય પ્રાન્તેામાં થેાડેાક બને છે.

કાથેા ચૂના સાથે પાનમાં ખાવામાં વપરાય છે. યૂરેાપમાં તે રંગવાના કામમાં ઘણેા જાય છે. આ દેશમાંથી પરદેશ જતા કાથાનેા મુખ્ય જથેા ગ્રેટ બ્રિટન, યુનાઇટેડ સ્ટેટસ, અને મિસરમાં જાય છે. તે ઠંડેા હેાવાથી મ્હેાં આવ્યું હેાય અને ચાંદાં તથા ફેાલ્લા થયા હેાય તેા તેપર લગાડવાથી ઠંડક થઈ આરામ થાય છે. બજારમાં સારેા કાથેા ૩૦ રૂપીએ મણ વેચાય છે.

ખેરનાં લાકડાને કાપી કડકા કરતી વખતે કોઈ કોઈ વખત તેમાંથી ધોળી ગાંગડીઓ નીકળે છે તેને ખેરસાર કહે છે. તે થોડા જથામાંથી મંદર, રૂપીએ શેર વેચાય છે. તે ખાંસી, કફ, ઝાડા, અને મ્હોનાં ચાંદાંપર સારી અસર કરે છે. બાવળની માફક ખેરને ઘણો ગુન્દર થાય છે. ખેરનું લાકડું ટકાઉ હોય છે અને તેને ઉધાઈ લાગતી નથી. તેનાં સાંબેલાં, ઘાણીઓ, અને શેરડીના કૉલની લાટો, કામઠાં, તરવારના હાથા, અને ખેતીવાડીનાં ઓજારો થાય છે. તે વધારે ગરમી આપનાર મનાય છે તેથી તેના કોયલા બાળવાનું પસંદ કરે છે.

સામાન્ય જ્ઞાનના પાઠ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૫૨ થી.)

ચોથું પગથીઉં.

પાઠ ૨ જો.

રંગ—પાશ અને સુરખી, ભાગ ૨ જો.

આ અને એક વધુ પાઠમાં પીળા, આસમાની અને લીલા રંગના વધારે સાધારણ પાશ અને સુરખી ઓળખાવીશું અને તેનાં નામ આપીશું. પરંતુ આ વિષય લંબાવવાનો આધાર વિદ્યાર્થિઓની બુદ્ધિ અને પહેલાંની કેળવણી ઉપર છે. પાછલા પાઠની માફક જેમ જેમ રંગો વિષે વર્ણન આવતું જાય તેમ તેમ તે બતાવવાને પત્તાં, કાગળ, અથવા ઊનની દોરીઓ તૈયાર રાખવી જોઈએ.

પીળા, આસમાની, નારંગી, લીલા, અને જાંબુઆ રંગના વધારે સાધારણ પાશ નીચે મુજબ છેઃ—

પીળો. (મૂળ રંગ):—

કેસરીઆ—કેસરના ફૂલનો રંગ. આ રંગ ઘેરો પીળો છે અને તેમાં લાલ રંગની સુરખી છે.

ગંધકનો રંગ—પીળા રંગમાં સહેજ આસમાનીની સુરખીવાળો આ રંગ છે.

લીંબુનો રંગ—આ પીળા રંગમાં આસમાનીનો પાશ છે.
પરાળનો રંગ—આ રંગ શુદ્ધ આછો પીળો છે.
શણનો રંગ—આ રંગ ઝાંખો પીળો છે.

આસમાની. (મૂળ રંગ):—
ગળીનો રંગ—આ રંગ સુન્દર ઘેરો આસમાની છે.
સ્વચ્છ આકાશનો રંગ—આ રંગ આછો આસમાની છે.

નારંગી. (મિશ્ર રંગ)—પાકા નારંગી ફળનો રંગ. આ રંગ પીળા અને લાલ રંગના મિશ્રણથી બને છેઃ—

ઢોરના સાફ કરેલા ચામડાનો રંગ. } આ રંગ આછો નારંગી સહેજ પીળાશ પર છે.

સાલ્મન નામની માં- છલીના માંસનો રંગ. } આ રંગ આછો નારંગી છે અને તેમાં સોનેરી રંગની સુરખી છે.

લીલો (મિશ્ર રંગ) આસમાની અને પીળો મળીને આ રંગ બને છેઃ-
શીશીનો રંગ—આ રંગ ઘેરો લીલો અને સહેજ પીળાશ પર છે.
વટાણાનો રંગ—આ રંગ આછો લીલો છે.

જાંબુઓ. (મિશ્ર રંગ) લાલ રંગમાં આસમાની મેળવવાથી આ રંગ બને છેઃ—
લવેન્ડરનો રંગ—જાંબુઆ રંગમાં ધોળો રંગ મેળવી આછો જાંબુઓ બનાવેલો આ રંગ છે.

પાઠ ૩ જો.

આકાર—વર્તુલ, પરિઘ, મધ્ય બિન્દુ, ત્રિજ્યા. અને વ્યાસ.

આ પાઠ શરૂ કરતી વખને પાછલા પગથીઆમાં આવી ગયેલા આકારના પાઠો છોકરાઓને થોડા સવાલ પૂછી યાદ કરાવવા. કાળા પાટીઆનો ઉપયોગ નીચે મુજબ કરવોઃ—

"આ આકૃતિનું નામ શું □?" ચોરસ.

कोहिनूर.

(માહે જાન્યુઆરી ૧૮૯૯ ના ઇલસ્ટ્રેટેડ ઇન્ડિયન ન્યૂઝ ઉપરથી.)

દરેક વિદ્યાર્થીએ કોહિનૂર નામના હીરા વિષે સાંભળ્યું હશે.* તે હાલમાં આપણાં મહા રાણીજીની પાસે છે. ફારસી ભાષામાં કોહ=પહાડ અને નૂર=અજવાળું, એટલે કોહિનૂરનો અર્થ 'અજવાળાનો પહાડ' એવો થાય છે.

આ હીરો ક્યાંથી અને કેવી રીતે જડી આવ્યો તે વિષે જુદી જુદી વાર્તાઓ છે. એવું કહેવામાં આવ્યું છે કે પાંચ હજાર વર્ષ ઉપર ગોદાવરી નદીની રેતીમાંથી તે જડી આવ્યો. મહા ભારતના પ્રખ્યાત રાજા કર્ણ અને ઉજ્જનના રાજા વિક્રમાદિત્ય પાસે આ હીરો હતો, તથાપિ બાબરના વખત સુધી તે સંબંધી કંઈ વિશ્વાસ લાયક લેખી હેવાલ મળી આવ્યો નથી. ઈ. સ. ૧૫૨૬ માં જ્યારે બાબરે પઠાણ વંશનો અંત આણ્યો અને મોગલ રાજ્ય સ્થાપ્યું ત્યારે ગ્વાલિયરમાં વિક્રમાદિત્ય નામનો ખંડિયો રાજા રાજ્ય કરતો હતો. આ રાજા પાણીપતની લડાઈમાં પઠાણ-રાજા તરફથી લડતાં મરાયો હતો. પાણીપતની લડાઈ પછી બાર દિવસે એટલે ઈ. સ. ૧૫૨૬ ના મે ની ૪ થી તારીખે બાબરે પોતાની ડાયરી બુક (નોંધ) માં એક હીરા વિષે નીચે મુજબ લખ્યું છે. આ હીરો કોહિનૂર હોય એમ ધારવામાં આવે છે.

"વિક્રમાદિત્યનું કુટુમ્બ આ વખતે આગ્રામાં હતું. જ્યારે હુમાયુ આગ્રે આવી પહોંચ્યો, ત્યારે વિક્રમાદિત્યના માણસોએ નાસવાનું કર્યું, પણ તેમને હુમાયુનાં પહેરા ઉપર મૂકેલાં માણસોએ પકડી લઈ જાપતામાં રાખ્યાં. હુમાયુએ તેમને લૂટાવા દીધાં નહિ. તેઓએ પોતાની મેળે જ કેટલુંક જવાહીર હુમાયુને નજરાણા દાખલ આપ્યું. આ જવાહીરમાં સુલતાન અલાઉદ્દીનને હાથ લાગેલો એક હીરો હતો, તે એટલો બધો કિમ્મતી છે કે એક ઝવેરીએ તેની કિમ્મત આખી દુનિયાના રોજના ખર્ચના ½ જેટલી કરી હતી. તે તોલમાં આશરે ૮ મિશ્કલ (૧૮૭ કેરટ=૭૪૮ ગ્રેન) છે."

તોપણ એક બીજો હીરો જેનું ટેવર્નિયરે 'મ્હોટો મોગલ' એવું નામ આપ્યું છે તે જ કોહિનૂર છે એમ કેટલાકનું કહેવું છે, પણ આ તેમનું કહેવું ભૂલ ભરેલું લાગે છે.

---

*જુઓ પાઠ ૧૨૫ મો, હોપ કૃત ૬ ટ્ઠી ચોપડી, આવૃત્તિ ૧૬ મી.

આ હીરો દિલ્હીના રાજકુટુમ્બમાં રહ્યો. પાછળથી ઔરંગઝેબે પોતાના બાપને ગાદીએથી ઉઠાડી મુકી કેદ કર્યો અને પોતે રાજ્ય બથાવી પડ્યો. કેદમાં તેને પીવાને પાણી વગેરે આપવાનું બંધ કરી ઘાતકી રીતે મારી નાંખ્યો એવો શક રહે છે. એક વખત તરસની વેદનામાં તેણે પોતાની પાસે જે સઘળું જવાહીર હતું તે ઔરંગઝેબના હાથમાં ન જાય માટે તેનો નાશ કરવાનો ઠરાવ કર્યો, પણ તેની વહાલી દીકરી જહાનારા જે તેના મરતા સુધી તેની પાસે રહી હતી તેણે તેને એમ કરતાં અટકાવ્યો. તે ઘરડો રાજા મરી ગયો ત્યારે ઔરંગઝેબ તુરત આગ્રે આવ્યો. જ્યારે તે જનાનામાં ગયો ત્યારે જહાનારાએ રત્નની એક રકાબી ભરીને તેની આગળ મૂકી, આ જવાહીરમાં કોહિનૂર હતો એમ ધારવામાં આવે છે. તોપણ કેટલાકનું એમ ધારવું છે કે શાહજહાંએ તેને મયૂરાસન તખ્તની અંદર મોરની એક આંખ તરીકે જડાવ્યો હતો. આ તખ્ત નાદિર શાહ ઇરાન લઈ ગયો અને તેની સાથે હીરો ઇરાન ગયો. પણ આ હીરો એટલો બધો મૂલ્યવાન હતો કે રાજ્યગાદીની બેઠક ગમે તેવી હોય તોપણ તે શણગારવાને ઉપયોગમાં લેવો પરવડે નહિ. નાદિર શાહના હાથમાં આ હીરો બીજી રીતે આવ્યો. દિલ્હીના રાજા મહમદ શાહને હરાવ્યા પછી નાદિર શાહના લશ્કરે રાજ્યધાનીનો કબજો લેઈ તેમાં કેટલાક દિવસ સુધી ભારે કતલ ચલાવી. રાજમહેલ લ્યૂટ્યો અને મયૂરાસન અને બીજી ઇરાન લઈ જવા જેવી દરેક ચીજ હસ્તગત કરી. પણ મ્હોટો કોહિનૂર જેની પ્રખ્યાતિ દૂર દેશાવર સુધી ફેલાઈ હતી તે કોઈ જગાએ હાથ લાગ્યો નહિ. ઘણી શોધ કરી પણ ફળી ભૂત થઈ નહિ. નાદિર શાહનું ચિત્ત આ અમૂલ્ય રત્ન ઉપર ચોટયું હતું અને તે હાથ નહિ લાગવાથી નિરાશ થયો. આખરે જનાનાની એક બાઈ જે કોહિનૂર સમ્બન્ધી છૂપી હકિકત જાણતી હતી તેણે તે વાત નાદિર શાહ લૂટારાને કહી દીધી. અખંડ મિત્રતાની નિશાની દાખલ નાદિર શાહે અને મહમદ શાહે પોત પોતાની પાઘડીઓ અદલબદલ કરી અને નાદિર શાહે પોતાને મુકામે જઈ તરત જ પોતાને બદલામાં મળેલી પાઘડી છોડી નાંખી તો, તેના આંટામાંથી તે મ્હોટો હીરો નીકળ્યો. નાદિર શાહે તેનું કોહિનૂર નામ પાડ્યું.

નાદિર શાહના મુઆ પછી તેનું રાજ્ય અને તેની દૌલત ફનાફાતીઆં થઈ ગઈ, પણ કોહિનૂર તથા બીજું જવાહીર નાદિર શાહ હિન્દુસ્તાનથી લાગ્યો હતો તે તેના છોકરા શાહ રૂખે પોતાના હાથમાંથી જવા દીધું નહિ. તેના શત્રુઓએ તેને ગાદીએથી ઉઠાડી મૂકી રિબાવવા માંડ્યો, પણ તેણે કોહિનૂર આપ્યો નહિ. તે હીરો તેની પાસેથી હાથ નહિ લાગવાથી તેના શત્રુઓએ તેને મશદમાં જઈ રહેવા દાધો. મશદમાં ઇમામ રેઝાનું પવિત્ર ધામ છે ત્યાં હજારો શીઆ જાત્રાળુઓ બારે માસ જાય છે. આ પવિત્ર ધામની જાત્રાને બહાને કાબિતનો સરદાર આગા મહમદ મ્હોટું લશ્કર લઈને આવ્યો. ખરેખર તેનો ઇરાદો શાહ રૂખ પાસેથી કોહિનૂર લેવાનો હતો. આ વિચાર થોડા વખત પછી તેણે જાહેર કર્યો, શાહ રૂખને પકડ્યો અને તેને રિબાવવામાં ઘણી જ ક્રૂરતા વાપરી. પહેલી વખત તેણે હલકી કિમ્મતનાં કેટલાંક રત્ન આપ્યાં. પણ કોહિનૂર તથા એક બીજું માણેક જે એક વખત ઔરંગજેબ પાસે હતું તે બે આપ્યાં નહિ. ત્યારે આગા મહમદે અતિ ક્રૂર ઉપાય અજમાવ્યો. તેણે શાહ રૂખનું માથું મુડાવી નંખાવ્યું અને તેની આસપાસ લાહીની પાળ બંધાવી તેમાં ઉકળતું તેલ રેડ્યું. આથી તેને ભારે વેદના થઈ અને આવી રીતે રિબાવાથી તેણે ઔરંગજેબનું વહાલું માણેક આપી દીધું. હજી કોહિનૂર નહિ મળવાથી આગા મહમદે તે કમનશીબ નાદિર શાહના છોકરાની આંખો ફોડી નાખી. પણ આથી તેનું કંઈ વળ્યું નહિ. શાહ રૂખે કોહિનૂર ક્યાં સંતાડ્યો છે તે કહ્યું નહિ.

શાહ રૂખને આવી રીતે રિબાવી રિબાવી દુઃખ દેવાની વાત બધે પસરી અને અફઘાનિસ્તાનના અહમદશાહ દુરાનીએ વિચાર્યું કે આ કમનશીબ રાજાને જો છોડાવું તો મ્હને ફાયદો થાય. તેણે આગા મહમદને હરાવી મારી નાંખ્યો. દુરાનીએ વખતસર શાહ રૂખને મદદ કરી તેના બદલામાં તેને શાહ રૂખે કોહિનૂર આપ્યો.

થોડા વખતમાં અહમદ શાહ દુરાની મરણ પામ્યો. મરતી વખત તે પોતાના છોકરા તૈમુરશાહને તે હીરો આપતો ગયો. ઇ. સ. ૧૭૯૩ માં તૈમુરશાહ મરણ પામ્યો, ત્યારે તેના વડા છોકરા શાહ ઝમાનના હાથમાં

કોહિનૂર આવ્યો. શાહ ઝમાને રાજ્યગાદીનું સ્થળ કંદહાર છોડી કાબૂલ કર્યું. શાહ સૂજા નામના તેનાથી ન્હાના ભાઈએ તેને ગાદીએથી ઉઠાડી મૂક્યો અને તેની આંખો ફોડી નાંખી કેદ કર્યો. પરંતુ કોઈ જગ્યાએથી તેને કોહિનૂર હાથ લાગ્યો નહિ અને એવું ધારવામાં આવ્યું કે શાહ ઝમાને તેનો નાશ કર્યો હશે અથવા દુનિયામાં હવે પછી કોઈને હાથ ન લાગે એવી રીતે સંતાડયો હશે. એક દિવસ જ્યાં શાહ ઝમાનને કેદ રાખવામાં આવ્યો હતો તે બંદિખાનાના અમલદારના હાથને દિવાલની છોમાંથી બહાર નીકળી આવેલી ઝીણી અણીનો ઉઝરડો લાગ્યો. પહેલાં તેને એમ લાગ્યું કે તે પત્થરની કાંકરીનો ઉઝરડો હશે, પણ વધારે બારીકાઈથી તપાસ કરતાં કંઈ ચળકતું માલૂમ પડયું. તેણે છો ઉખેડી જોયું તો દિવાલની અંદરથી તે મ્હોટો હીરો નીકળ્યો. તે શાહ સૂજાને હાથ ન આવે માટે શાહ ઝમાને ત્યાં સંતાડયો હતો. શાહ સૂજાના હાથમાં હવે તે કિમ્મતી હીરો આવ્યો અને એલ્ફિન્સ્ટન લખે છે કે રાજ્યના દરેક શુભ પ્રસંગે તે તે હીરો અંગપર ધારણ કરતો. શાહ સૂજાને પણ તેના ત્રીજા ભાઈ શાહ મહમદે ગાદીપરથી ઉઠાડી મૂક્યો અને આંધળો કર્યો. આ વખતે પંજાબમાં રણજીતસિંહની સત્તા ઘણી જામી હતી ત્યાં શાહ સૂજા નાસીને ગયો.

રણજીતસિંહે તેને મદદ કરી. તેણે તેના ભાઈ સાથે લડાઈ કરી, અને કાશ્મીર જીતી તેનો પોતે કબજો કર્યો. ત્યારપછી શાહ સૂજા પાસેથી કોહિનૂર કઢાવવાનો રણજીતસિંહે પ્રયત્ન કર્યો. કાબૂલના તે કમનશીબ રાજાના અંગ ઉપર અથવા બીજી કોઈ જગ્યાએ તે જોવામાં નહિ આવ્યો, ત્યારે તેણે સ્વાભાવિક રીતે એવું અનુમાન કર્યું કે જનાનાની સ્ત્રીઓ પાસે તે હોવો જોઈએ. રણજીતસિંહે તેમના ઉપર જુલમ ગુજારવા માંડયો. તેમને ખોરાક પાણી આપવાનું બંધ કર્યું એવા વિચારથી કે ભૂખ અને તરસ્તી તેના સહન નહિ થાય એટલે તેઓ તે હીરો આપી દેશે. આખરે શાહ સૂજાએ પોતે રાજીખુશીથી તે હીરો રણજીતસિંહને આપી દીધો.

આ પ્રમાણે કોહિનૂર રણજીતસિંહને મળ્યો. તેણે તે એક પોંચીની અંદર જડાવ્યો. આ પોંચી રાજ્યના દરેક શુભ પ્રસંગે તે પહેરતો. ઇ. સ. ૧૮૩૮ માં જ્યારે તે મરવા પડયો ત્યારે તેના કેટલાક સભાસદોએ

કડવા કણબીની ન્યાતના જુવાન માણસોને તે વારા ફરતી આપવામાં આવશે. નિયમિત હાજરી, સારી ચાલચલગત, અને સન્તોષકારક અભ્યાસની શિરસ્તા મુજબની શરતોને અનુસરીને એ ઇન્સ્ટિટયૂટની પદવી મળવા સારૂ જોઈતી મુદ્દત સુધી એ સ્કોલરશિપ તેને મળે જશે.

* ૬.—હાઈ અને સ્પેશ્યલ શાળાઓમાં સરકારી સ્કોલરશિપો આપવાના નિયમોમા મરકારે ઠરાવેલી શરતો મુજબ હાઈ સ્કૂલોમાં ભણનારા લેઉઆ અથવા કડવા કણબીની ન્યાતના વિદ્યાર્થીઓને ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબના કાબુ નીચે દર મહિને પાંચ પાંચ રૂપીઆની ચાર સ્કોલરશિપો આપવામા આવશે, અને હાઈ સ્કૂલનો અભ્યાસ પૂરો થતા સુધી તે તેમને મળે જશે: કેળવણીમાં પછાત પડેલા લોકો માટે ઉમ્મરની જે હદ ઠરાવી છે તે જ હદ આ સ્કોલરશિપોને લાગુ પડશે.

૭.—મિડલ અને સ્પેશ્યલ શાળાઓમાં સ્કોલરશિપો આપવાના નિયમો મુજબ મિડલ સ્કૂલોમાં ભણનાર લેઉઆ અથવા કડવા કણબીની ન્યાતના વિદ્યાર્થીઓને ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબના કાબુ નીચે દર મહિને ત્રણ ત્રણ રૂપીઆની ત્રણ સ્કોલરશિપો આપવામાં આવશે; કેળવણીમાં પછાત પડેલા લોકો માટે ઉમ્મરની જે હદ ઠરાવી છે તે જ હદ આ સ્કોલરશિપોને લાગુ પડશે.

૮.—(૧) પ્રાથમિક શાળાઓમાં લેઉઆ અથવા કડવા કણબીની ન્યાતના છોકરાઓને લાયક ઇનામ આપવામાં ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબના કાબુ નીચે રૂ. ૧૫૦) ખર્ચવામાં આવશે. ઇનામમાં ચોપડીઓ અપાશે ત્યારે ખેતીમાં સુધારો કરવામાં ઉત્તેજન મળે એવો ખાસ હેતુ ધ્યાનમાં રાખીને તે પસંદ કરવામાં આવશે.

(૨) અમદાવાદ જિલ્લાના ડેપ્યુટી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટરે જોઈતાં પુસ્તકો અને બીજા ઇનામોની ખાસ યાદી દર વર્ષે તૈયાર કરી

* ટીપ.—આખી સંખ્યા પૂરાતા સુધી દરેક પ્રકારની શાળાઓમાં આ સ્કોલરશિપો દર વર્ષે આપવામાં આવશે. આવી બધી સ્કોલરશિપો આપવામાં ગરીબનાં છોકરાંઓને ખાસ પસંદ કરવામાં આવશે.

ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબ તરફ મંજૂરી માટે મોકલવી. છોકરાઓની શાળાઓનાં ફક્ત ઉપલાં ધોરણોમાં આવાં ખાસ ઇનામો આપવામાં આવશે, અને ૪ થાથી ઉતરતા કોઈ પણ ધોરણમાં તે અપાશે નહિ.

૨. ખેડા જિલ્લા માટે નિયમો.

ખેડા જિલ્લામાં ઉઘરાવેલાં અને એકત્ર થયેલાં નાણાંના વ્યાજની વાર્ષિક ઉપજનો નીચે પ્રમાણે ઉપયોગ કરવામાં આવશેઃ—

अ.—મ્યુનિસિપલ અથવા લોકલ બોર્ડ શાળાઓમાં ભણનારી અને ઉત્તેજન આપવા લાયક હોય એવી લેઉઆ અથવા કડવા કણબીની ન્યાતની છોડીઓને ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબના કાબુ નીચે લાયક ઇનામો (પુસ્તકો વગેરે) આપવામાં રૂ. ૧૦૦) ખર્ચવામાં આવશે.

ब.—લેઉઆ અથવા કડવા કણબીની કોઈ લાયક સ્ત્રી અમદાવાદ ફીમેલ ટ્રેનિંગ કોલેજમાં દાખલ થશે તેને ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબના કાબુ નીચે દર માસે રૂ. ૮) ની એક સ્કોલરશિપ આપવામાં આવશે; જો વિદ્યાર્થિનીનો ધણી ટ્રેન્ડ થયેલો શિક્ષક હશે, અથવા અમદાવાદ મેલ ટ્રેનિંગ કોલેજમાં ભણતો હશે, તેને ખાસ પસંદ કરવામાં આવશે. લોકલ બોર્ડના સામાન્ય નિયમોને આધારે તે સ્ત્રી કોઈ બીજી સ્કોલરશિપ મેળવવાને હકદાર થઈ હશે તે ઉપરાન્ત આ સ્કોલરશિપ તેને આપી શકાશે, અને નિયમિત હાજરી, સારી ચાલચલગત, તથા સન્તોષકારક અભ્યાસની શિરસ્તા મુજબની શરતોને અનુસરી ટ્રેનિંગની આખી મુદત સુધી એ સ્કોલરશિપ તેને મળે જશે.

क. (૧) પ્રાથમિક શાળાઓમાં લેઉઆ અથવા કડવા કણબીની ન્યાતના છોકરાઓને ખેતી સબંધી અને બીજાં ઉપયોગી પુસ્તકો ઇનામમાં આપવાસારૂ ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબના કાબુ નીચે રૂ. ૧૦૦) ખર્ચવામાં આવશે. નિશાળના સામાન્ય નિયમોને આધારે તેઓ કોઈ બીજાં ઇનામો મેળવવાને હકદાર થયા હશે તે ઉપરાન્ત તેમને આ ઇનામ મળશે.

સૂચના.

આ પત્ર સમ્બન્ધી સર્વે લખાણ એડિટર તરફ મોકલવું. નોટપેડ કાગળ લેવામાં નહિ આવે. સહી વગરનાં લખાણ ઉપર ધ્યાન અપાશે નહિ.

છાપવા મોકલેલું લખાણ ચોકખે અક્ષરે કાગળની એક જ બાજૂએ લખવું. તે અમુક માસમાં છાપવા અથવા નાપસન્દ પડેલું લખાણ પાછું મોકલવા બન્ધાતા નથી. જરૂર હોય તો મોકલનારે પોતાને ખર્ચે મંગાવી લેવું.

શાળા ખાતાના ડેપ્યુટી અને એસિસ્ટન્ટ ડેપ્યુટી સાહેબોને તથા મહેતાજીઓને કેળવણી તથા નિશાળ વ્યવસ્થાને લગતા વિષય લખી મોકલવા ખાસ વિનતિ કરીએ છીએ. શાળાઓ સમ્બન્ધી હકીકત સ્કૂલ બોર્ડો તથા દેશી રાજ્યોના અધિકારીઓ લખી મોકલશે તો તે પણ ખુશીથી પ્રસિદ્ધ કરીશું.

સરકારી તેમ જ ખાનગી જાહેર ખબરો જે માસમાં છપાવવી હોય તેના આગલા મહિનાની પાંચમી તારીખ પહેલાં પહોંચવી જોઈએ. હેન્ડબિલો જે માસના અંક સાથે વહેંચાવવાં હોય તેના આગલા મહિનાની પચીસમી તારીખ સુધીમાં આવવાં જોઈએ.

મની ઓર્ડર મોકલનારે કૂપન ઉપર પોતાનું નામ, ઠેકાણું, અને શી બાબતના પૈસા છે તે ચોકખે અક્ષરે લખવું. તે વિના ભૂલ થવાનો સંભવ છે. પોસ્ટની ટિકેટો મોકલનારે દર રૂપીએ અર્ધો આનો વધારે મોકલવો, પોસ્ટ સિવાય બીજી ટિકેટો લેવામાં આવશે નહિ.

આ પત્રની કિમ્મત આગાઉથી જ વરસ એકનો રૂ. ૧-૦-૦ રાખી છે, પોસ્ટેજ માફ, છૂટક નકલના પોસ્ટેજ સાથે અઢી આના. પદરના ખર્ચે લેનાર દસ રૂપીઆ સુધીના પગારવાળા શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થીઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે ૦-૧૨-૦.

વિષય લખી મોકલનારને પૈસા લેવાની ખુશી હોય તો તેમ સ્પષ્ટ લખવું. વિષય પસન્દ પડશે તો તેની અગત્ય વગેરે ઉપર વિચાર કરી દર છાપેલે પાને રૂ ૧ થી રૂ ૨ સુધી આપવામાં આવશે. ચર્ચાપત્રનો એમાં સમાસ થશે નહિ.

જાહેર ખબરો છાપવાના ભાવ.

રૂ	લીટી.
૧	૩
૨	૮
૪	૧૫

એ ઉપરાન્તનો ભાવ ઉપર પ્રમાણે જ. બાર માસ લગી લાગલાગટ હશે તો પ્રથમ પૂરો ચાર્જ અને તે પછીના અગીઆર મહિના લગી પા ગણો ચાર્જ પડશે. બાર મહિનાથી ઓછી મુદત હશે તો પહેલે મહિને પૂરો ચાર્જ અને પછીને દરેક મહિને અર્ધો ચાર્જ લેવાશે.

હેન્ડબિલો વહેંચવાના દર.

પા તોલા સુધીના રૂ. ૮-૦-૦, અર્ધા તોલા સુધીના રૂ. ૧૦-૦-૦ અને એક તોલા સુધીના રૂ. ૧૨-૦-૦. તે ઉપરનાને માટે કમને લખવું.

અંક ૭-૮.   પુસ્તક ૩૮ મું.

The Gujarat School-Paper.

ગુજરાત શાળા પત્ર.

જુલાઈ-ઑગસ્ટ સને ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી)

અમદાવાદ.

યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.

ઠાકોર પોતાના કુંવરને શિક્ષણ આપવા માટે મહેતાજીને બોલાવે, તો હરકત પડે નહિ. તેથી મહેતાજીઓએ આ નિયમનો ગેરઉપયોગ કરવાનો નથી. ખરું જોતાં નિશાળમાં પાંચ છ કલાક ભણનારાં ન્હાની ઉમ્મરનાં બાળકોને ખાનગી શિક્ષણની કાંઈ જ જરૂર નથી. તેથી તેમની તબીઅત બગડે છે. શિક્ષકોએ જાતે આ બાબતમાં લોકોને ખરી સમજણ પર લાવીને ખાનગી શિક્ષણ કમી કરાવવું જોઈએ. હાલમાં ખાનગી શિક્ષણ આપવા માટે ઉપરીની મંજૂરી લેવાની જરૂર પડે છે તે વિષે નિયમમાં કાંઈ કહ્યું નથી. પરન્તુ તેથી મજૂરી લેવાની જરૂર મટી જતી નથી, કારણ કે પહેલા પ્રકરણને મથાળે સામાન્ય નિયમ મૂકયો છે, કે હાલ ચાલતા હુકમો કોડમાં દાખલ કર્યા ન હોય તો પણ તે ચાલુ સમજવા.

પહેલા પ્રકરણના બારમા નિયમમાં નીચેના શબ્દો વધારવામાં આવ્યા છે: "ખાતાએ મંજૂર નહિ ઠરેલી કોઈ ચોપડી નિશાળમાં વાપરવા કે લાવવા દેવી નહિ." આ હુકમ પણ નવો નથી. શિક્ષકો તેનો વારંવાર ભંગ કરે છે, તેથી હમેશ ધ્યાનમાં રહેવા માટે તે કોડમાં દાખલ કર્યો છે. નોટો અને અર્થની કોઈ કોઈ ચોપડીઓ દસમી અને વીસમી આવૃત્તિ સુધી પહોચી ગયેલી છે, તે શિક્ષકોને ઘણું નીચું જોવડાવે છે. શિક્ષકોની મદદ વિના તેટલી બધી નકલો ખપી શકે નહિ. આશા છે કે હવેથી શિક્ષકો તેવી ખરી કેળવણીને હરકત કરનારી ચોપડીઓને ઉત્તેજન આપશે નહિ.

બીજા પ્રકરણના છેલ્લા નિયમમાં જનરલ રજિસ્ટરમાંથી ઇન્તેખાબ માગનાર વિદ્યાર્થી પાસેથી ચાર આના ફી લેવાનો ઠરાવ છે. આ નિયમને અત્યાર સુધી એક અપવાદ હતો, એટલે બીજે ગામ જઈ ત્યાંની નિશાળમાં દાખલ થવાને ઇરાદે ઇન્તેખાબ માગનાર પાસેથી ફી લેવાતી નહોતી. હવેથી તેમાં એક બીજો અપવાદ લાગુ કરવામાં આવ્યો છે, તેથી તેના તે જ ગામની ઉપલા દરજ્જાની નિશાળમાં જવા માટે ઇન્તેખાબ માગનાર પાસેથી ફી લેવાશે નહિ. એટલે હવે ગુજરાતીમાંથી ઇંગ્રેજી કે [illegible] નિશાળમાં જવા માટે મફતની ગુજરાતી નિશાળના રજીસ્ટરમાંથ [illegible] ત મળશે.

ત્રીજા અને ચોથા પ્રકરણમાં કાંઈ ફેરફાર થયો નથી. પાંચમા પ્રકરણના પહેલા નિયમમાં અત્યાર સુધી એવો ઠરાવ હતો, કે વાર્ષિક પરીક્ષા પછી તરત પરીક્ષક અધિકારીએ એક દિવસની રજા આપવી. નવા કાયદામાં એક દિવસને બદલે એક અઠવાડીઆની રજા આપવાનો ઠરાવ થયો છે. પરીક્ષાના વખતની સખ્ત મહેનત પછી શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓને કાંઈક વધારે આરામની જરૂર છે, અને આશા છે કે એક અઠવાડીઆની રજા મળવાથી તેમની તનદુરસ્તીને ફાયદો થશે.

એ જ પ્રકરણને છેડે સાતમો નિયમ ઉમેરવામાં આવ્યો છે તે ઘણો અગત્યનો છે. તેમાં ઠરાવ્યું છે, કે શિક્ષકોએ બાળકોને ઘેર કરવાનું કામ બહુ ન આપવાની સંભાળ રાખવી; ઘેર કરવાનું જે કામ આપવામાં આવે તે સાધારણ રીતે સુમારે અડધા કલાકમાં થઈ શકે તેથી વધારે હોવું ન જોઈએ. બાળકોની તનદુરસ્તીના અને ખરા શિક્ષણના હકમાં આ નિયમ બહુ જરૂરનો છે, અને તેનો અમલ બરાબર થાય છે કે કેમ તે ઉપરી અધિકારીઓએ અને હેડ માસ્તરોએ જોવું જોઈએ. ઘણી વખત એવી ફર્યાદ સાંભળવામાં આવે છે, કે શિક્ષકો નિશાળમાં શિખવવાનું કામ કરતા નથી, પણ પરીક્ષકનું કામ કરે છે, અને બાળકોને સઘળા પાઠ ઘેરથી કરી લાવવાનું કહે છે. આથી નિશાળમાં ૭ કલાક રોકાવા ઉપરાન્ત બાળકોને ઘર આગળ અભ્યાસનો ઘણો બોજો પડે છે, ખાનગી શિક્ષક રાખવાનો ખર્ચ થાય છે, અને તેઓ શરીરે નિર્માલ્ય, લોહી વિનાના, સુકાયલા બને છે. પ્રાથમિક નિશાળનાં બાળકોને નિશાળના વખત સુદ્ધાં આખા દિવસમાં ઉમ્મરના પ્રમાણમાં ત્રણ કે ચાર અને બહુ તો ઉપલા વર્ગોમાં પાંચ કલાકથી વધારે શીખવાનું હોવું જોઈએ નહિ. નિશાળના છ કલાકમાંથી ત્રણ ચાર કલાક શીખવાનું, અને બાકીના કલાક કસરત કરવાનું અને રમવાનું હોવું જોઈએ. શીખવાના કલાકમાં શિક્ષકે યોગ્ય પદ્ધતિએ શિક્ષણ આપી બાળકની બુદ્ધિ ખિલવવાનો પ્રયત્ન કરવો જોઈએ, ઘેરથી ગોખી આણેલા પાઠના માત્ર પરીક્ષક થઈને બેસવું નહિ. "તનદુરસ્તી અને કેળવણી" એ નામના પુસ્તકમાં કેનન કિંગ્સલી લખે છે કે—

"કુદરતનો એવો ચોક્કસ નિયમ છે, કે દિન પર દિન મગજનો પ્રસારો પૂરો કરવાને માટે ઉગતા બાળકને પુષ્કળ ખુલ્લી હવા અને રમતની જરૂર છે, અને જે બાળક રોજ ચાર કલાક ભણે છે અને ચાર કલાક રમે છે, તે આઠ કલાક ભણનાર બાળક કરતાં વધારે શીખે છે, અને તે વધારે સહેલથી શીખે છે."

"ઉગતાં બાળકો" એ નામના પુસ્તકમાં ડોક્ટર જીરાર્ડ સ્મિથ લખે છે કે—

"બાળકોના મગજ ઉપર બોજો વધારે ન પડે તે માટે નિશાળનું કામ એવી રીતે ગોઠવવું જોઈએ, કે શારીરિક કસરત અને માનસિક કામ વારા ફરતી આવે. ખાસ કરીને દશ વરસની ઉમ્મર સુધી તો નિશાળેથી ઘેર આવ્યા એટલે સઘળા પાઠ બન્ધ થવા જોઈએ. સૂવાના વખત સુધી પાઠની ફિકર પહોંચ્યા કરે તેટલું કામ ઘેરથી કરી લાવવાનું આપવામાં આવે છે તે બરાબર નથી. સૂવા પહેલાં રમવા વગેરે માટે એટલો લાંબો વખત મળવો જોઈએ, કે સૂતી વખત મગજમાં પાઠની ફિકરનો સમૂળગો ભાસ પણ રહે નહિ. પાઠની પહેલાં, પાઠની પછી, અને પાઠોની વચ્ચે ઓછામાં ઓછું પન્દર વરસની ઉમ્મર સુધી થોડો વધારે વખત શારીરિક કસરત માટે રાખવો જોઈએ સાત વરસની ઉમ્મર સુધી સઘળું કામ રમતનો ઢોંગ જ થવું જોઈએ, સાતથી બાર વરસની ઉમ્મર સુધી મગજનાં કામોની વચ્ચે વચ્ચે જોરથી દોડવા રમવાનું રાખવું જોઈએ, અને બાર પછી પન્દર વરસની ઉમ્મર સુધી નિશાળના પાંચ કલાકની વચમાં ઓછામાં ઓછો અર્ધો કલાક જોરદાર કસરત માટે હોવો જોઈએ."

દેશને મજબૂત, તનદુરસ્ત, દીર્ઘાયુષી માણસોનો ઘણો ખપ છે, અને તે કારણથી ઉગતાં બાળકો ઉપર છેક બાલ્યાવસ્થામાં શિક્ષણનો ઘણો બોજો પડવો જોઈતો નથી. પ્રજા મજબૂત અને ડાહી બને તેની જવાબદારી ઘણે દરજ્જે શિક્ષકોને શિર છે, અને તેમ થવામાં જે અનાવડ શિક્ષકો હરકત કરે છે તેઓ પોતાની પવિત્ર ફરજમાં ચૂકે છે અને દેશદ્રોહી બને છે. પ્રાથમિક નિશાળનાં ન્હાનાં બાળકોનું સઘળું શિક્ષણ નિશાળમાં જ ચાલવું જોઈએ. હલકા વર્ગોને તો ઘેરથી કરી લાવવાનું કાંઈ જ કામ આપવું ન જોઈએ. ઉપલા વર્ગોને જે કામ આપવામાં આવે તેમાં પણ કાંઈ

ઘેરથી નવું શીખી લાવવાનું હોવું ન જોઈએ; નિશાળમાં જે શીખવ્યું હોય તેનું પુનરાવર્તન કરવાનું, ગણિતનો જે નિયમ શીખવ્યો હોય તેના એક બે દાખલા ગણી લાવવાનું, એકાદ નકશો દોરી લાવવાનું, કે તેનું જુજ સહેલું કામ માત્ર ઘેરથી કરી લાવવાનું હોવું જોઈએ. આશા છે, કે હુકમમાં જે નવો નિયમ દાખલ થયો છે તેનો શિક્ષકો બરાબર અમલ કરશે, અને તેથી પ્રાથમિક કેળવણીમાં અને પ્રજાની તનદુરસ્તીમાં ઘણો સુધારો થશે. વળી શિક્ષકોએ બરાબર કેળવણી આપી શકવા માટે નિશાળમાં શિખવવાના સઘળા પાઠ ઘેરથી તૈયાર કરીને આવવું જોઈએ. પાઠ તૈયાર કરતી વખત તેની નોંધ કરશે તો વધારે સવડ પડશે. ઘેરથી તૈયાર કર્યા વિના કદી સારા પાઠ અપાતા નથી.

૭મા પ્રકરણના પહેલા નિયમ પ્રમાણે મેતાજીઓએ જે પત્રકો રાખવાનાં છે તેમાંથી ઘડીઆ પત્રક બાતલ કરવામાં આવ્યું છે. પહેલાં ધોરણ બહારનો વર્ગ રાખી તેમાં ઘણા આંક ગોખાવવાનો વહિવટ ચાલતો હતો, તે વખતે આ પત્રક દાખલ થયું હતું. ત્યાર પછી બાળ વર્ગ માટે ખાસ ક્રમ ઠરાવવામાં આવ્યો છે, અને ત્યારથી એ પત્રક નકામા જેવું થયું છે. બાળક્રમના સઘળા વિષયોનો રોજનો અભ્યાસ ન નોંધવો, અને એકલા આંકનો અભ્યાસ નોંધવો તે માટે કાંઈ ખાસ કારણ જણાતું નથી. કેટલીક વખત હલકા એસિસ્ટંટો તેમાં જૂઠી હકીકત પૂરતા પણ જણાવામાં આવે છે. અમે ધારીએ છીએ કે તે પત્રક નીકળી જવાથી નિશાળોને કાંઈ હરકત થશે નહિ, અને જૂઠ ઓછી થશે. બાળક્રમ કર્યા પછી પણ આ પત્રકમાં ફક્ત આંકનું શિક્ષણ રોજને રોજ પૂરવાથી નુકસાન એ થાય છે, કે શિક્ષકોની નજરમાં તે વિષયને બાળ વર્ગ માટે ઘટે તે કરતાં વધારે પ્રાધાન્ય મળે છે. બાળ વર્ગનાં છેક ન્હાનાં બાળકો માટે પદાર્થપાઠ આદિ દ્વારા ઇન્દ્રિયોનો ઉપયોગ કરાવી અવલોકન કરતાં શિખવવાનું, વાર્તા તથા ગીત મારફત કલ્પના શક્તિ, લાગણીઓ, અને સૌન્દર્યની સમજ ખિલવવાનું, હાથના કામ વડે આંગળીઓ ચપળ કરવાનું અને કલ્પના, શોધક બુદ્ધિ આદિ વધારવાનું, રમતો વડે શરીર ખિલવવાનું વિશેષ હોવું જોઈએ, અને ગણિત જેવું વિચાર શક્તિનું કામ ઓછું જોઈએ. ઘડીઆ

પત્રકથી વગર સમજે આંક ગોખવાને અયોગ્ય ઉત્તેજન મળતું હતું તે હવે બંધ થશે. આશા છે, કે તે વર્ગના શિક્ષકો ગીતો, રમતો, ડ્રિલ, વાર્તાઓ, હાથ અને ઇન્દ્રિયોની ખિલવણી, આદિ તરફ વિશેષ લક્ષ આપશે. નિશાળના કોમ્પાઉન્ડમાં ન્હાનો બાગ કરી તેમાં બાળકો પાસે થોડું કામ કરાવવાથી, તથા છોડ રોપાવી તેનું અવલોકન કરાવવાથી પણ તેમની અવલોકન શક્તિ ઘણી વધશે, અને કુદરત માટે તેમને શોખ ઉત્પન્ન થશે. ગામડાં કરતાં શહેરો અને કસ્બાઓમાં આની વધારે જરૂર છે. બાળ વર્ગ છેક ઓછા પગારના બિનઅનુભવી છેલ્લા માણસને સોંપવાના બદલામાં વધારે અનુભવી તથા કેળવાયલા માણસને સોંપવામાં આવશે તો હાલ કરતાં વધારે સારું કામ થશે. જેમ બાળક ન્હાનાં તેમ શિક્ષક વધારે ચતુર હોવાની જરૂર છે. હેડ માસ્તરે પણ તે વર્ગના કામ ઉપર વધારે નીઘા રાખવી જોઈએ.



સદરહુ નિયમમાં ગણાવેલાં પત્રકોમાં એક નવું પત્રક (નમૂનો ૧૪) ઉમેરવામાં આવ્યું છે, તેનું નામ નોંધવહી પાડયું છે. દરેક નિશાળના હેડ માસ્તરે પોતાના મદદનીશોને સોંપેલા વર્ગો વખતે વખત તપાસીને, તપાસણી વખત જે જોવામાં આવ્યું હોય અને પોતે જે સૂચના કે ઉપાય કર્યા હોય, તેની નોંધ એ નોંધવહીમાં કરવાની છે. નોંધવહીનું ફારમ કોડની સાથે છાપ્યું છે, અને તેમાં કેવી રીતની નોંધ કરવાની છે તે પણ નમૂના દાખલ સૂચવવામાં આવ્યું છે. હેડ માસ્તર નીચલા વર્ગોની દેખરેખ જુદી જુદી રીતે કરી શકશે. કોઈ વખત તે વર્ગની પરીક્ષા લેશે; કોઈ વખત વર્ગનો શિક્ષક શિખવતો હશે તે પોતે મૂગો મૂગો જોયા કરશે, અને ખામી માલૂમ પડે તે પાછળથી એકાન્તે શિક્ષકને બતાવશે; અને કોઈ વખત પોતે પાઠ આપી દેખાડી તે કેમ અપાય તે વર્ગના શિક્ષકને બતાવશે. આમ થવાથી સઘળા વર્ગોનું શિક્ષણ વ્યવસ્થિતપણે અને સારી પદ્ધતિએ ચાલશે. એસિસ્ટન્ટોને રસ્તો બતાવવો, અને શિક્ષણની પદ્ધતિથી વાકેફ કરવા, એ હેડ માસ્તરની ફરજોમાંની એક અગત્યની ફરજ છે. છોકરાઓ દેખતાં એસિસ્ટંટની ખામીઓ કહેવી નહિ કે તેને ઠપકો દેવો નહિ. હેડ માસ્તરે આવે પ્રસંગે ગુસ્સો ન કરતાં શાન્ત પ્રકૃતિ રાખવી જોઈએ. તે સઘળા વર્ગોની આવી તપાસણી કરે તો જ નિશાળ

સારી ચાલે, અને વખતે વખતની તપાસણીની નોંધ કરવાની હોવાથી તેમ કરવાની હવે તેને ફરજ પડશે. વળી આખા વરસમાં શિક્ષકો કેવું કામ કરે છે, અને હેડ માસ્તર તેમને કેવી રીતે રસ્તો બતાવે છે, તે નોંધવહીથી પરીક્ષક અધિકારીને માલૂમ પડશે, અને તેથી નિશાળના આખા વરસના કામ બાબત અને શિક્ષકોની યોગ્યતા બાબત તે વધારે સારી રીતે અભિપ્રાય બાંધી શકશે. આવો અભિપ્રાય બાંધવાને એકલી વાર્ષિક પરીક્ષા બસ નથી. તે માટે આખા વરસના કામની નોંધની જરૂર છે. વાર્ષિક પરીક્ષા વખત પરીક્ષક અધિકારીએ નોંધવહી તપાસી તેમ કર્યા બાબતની તારીખ નાંખી. સહી કરવાની છે. મહેતાજીઓ ચામડાના પૂંઠાની એક મજબૂત ચોપડી બાંધી તથા તેમાં ખાનાં આંકી વખતે વખતની નોંધ દાખલ કરતા રહેશે, તો તે ચોપડી ઘણાં વરસ ચાલશે, અને વરસોવરસ નિશાળમાં કેવો સુધારો થતો જાય છે તે એકદમ તેમાંથી જણાશે.



છઠ્ઠા પ્રકરણમાં કહેલાં બીજાં પત્રકોના નમૂના સુધારીને કોડ સાથે પ્રસિદ્ધ કર્યા છે, તે તથા તેમની નીચે આપેલી સૂચનાઓ વાંચવાની સઘળા શિક્ષકોને ભલામણ કરીએ છીએ. કેઝ્યુઅલ તથા બીજી રજાઓની અરજીના નમૂના ખાસ ધ્યાન ખેંચે છે. વિઝિટર બુકનો નમૂનો કોડમાં છાપ્યા પછી બદલવામાં આવ્યો છે તે થોડા વખતમાં શિક્ષકોને મળશે. ટાઇમ ટેબલોના નમૂના ૧૩ અ, ૧૩ બ માં આપ્યા છે. પાંચમા પ્રકરણના ૬ ઠ્ઠા નિયમ મુજબ તે ઉપર પરીક્ષક અધિકારીની સહી થવી જોઈએ, અને બરાબર તે મુજબ કામ ચલાવવું જોઇએ. ટાઇમ ટેબલ બનાવવા બાબતના નિયમો કેળવણી પ્રકારમાં જોવા. ટ્રેનિંગ કોલેજની વાર્ષિક પરીક્ષા આપવાની ઇચ્છા રાખનાર શિક્ષકોએ ૧૭ મા નમૂના મુજબ અરજી કરવી જોઈએ. એ પત્રક ભરી તેમાં માગેલી હકીકત આપવામાં નહિ આવે, ત્યાં સુધી પરીક્ષામાં દાખલ થવાની પરવાનગી મળશે નહિ.



કોડના સાતમા પ્રકરણમાં કાંઈ ફેરફાર કરવામાં આવ્યો નથી. આઠમું એટલે છેલ્લું પ્રકરણ પ્રાથમિક શિક્ષકોના પગાર બાબતનું છે. પૈસાની તાણને લીધે અને બીજાં કારણોથી હાલ કેટલીક મુદતથી પ્રોવી-

શન્સી અને કેપિટેશન ઑલાવન્સ અપાતાં બિલકુલ બન્ધ થઈ ગયાં છે, એટલે તેમને લગતા સઘળા નિયમો હવે કોડમાંથી બાતલ કરવામાં આવ્યા છે. તેમના બદલામાં શિક્ષકોના પગારના ગ્રેડ ઠરાવવાનો નિયમ દાખલ કર્યો છે. હેડ માસ્તરોના પગારના ગ્રેડ રૂપિયા ૧૦, ૧૧, ૧૨, ૧૫, ૧૮, ૨૦, ૨૫, ૩૦, ૩૫, ૪૦, ૪૫, ૫૦, ૫૫, અને ૬૦ ના ઠરાવવામાં આવ્યા છે. ગામની વસ્તી અને નિશાળના કદ તથા અભ્યાસ ઉપર સુમાર રાખી દરેક નિશાળનો પગાર નક્કી કરવામાં આવશે, અને પછી જગાઓ ખાલી થતી જશે તેમ મહેતાજીઓને તેમની રેંક, જૂનવટ, કામની હોંશીઆરી, વગેરે ઉપર નજર રાખી પ્રોમોશન આપવામાં આવશે. વચમાં વચમાં ગમે ત્યારે મહેતાજીઓ એક એક બે બે રૂપિયાનાં પ્રોમોશનો મેળવતા હતા તે હવે બન્ધ થશે. હમે આશા રાખીએ છીએ કે આથી મહેતાજીઓની વૃત્તિમાં ઘણો સુધારો થશે. કોઈ ગામની નિશાળ પહેલાં કરતા ઘણી મ્હોટી કે ન્હાની થઈ જશે, અને તેથી તેનો ગ્રેડ બદલવાની જરૂર પડશે, ત્યારે જ માત્ર ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબ તે ગામનો પગાર બજેટ વખત ફેરવશે. તેવાં કારણ વિના નિશાળ માટે ઠરાવેલો પગાર બદલાશે નહિ. એસિસ્ટંટ માસ્તરોના પગારના પણ ગ્રેડ ઠરાવ્યા છે, તે રૂપિયા ૭, ૮, ૯, ૧૦, ૧૧, ૧૨, ૧૫, અને ૨૦ ના છે. અલબત હજી પણ અન્ટ્રેન્ડ માણસોને રૂ ૧૦) કરતાં વધારે પગાર મળી શકશે નહિ. ટ્રેન્ડ માણસોનો પગાર અમુક અમુક મુદતની નોકરી થયા પહેલાં અમુક હદ ઉપર ન જવો જોઈએ તે ઠરાવ કાયમ રહ્યો છે. ટ્રેન્ડ શિક્ષકો મળેથી અનટ્રેન્ડ શિક્ષકોને રજા આપવા બાબતનો નિયમ પણ કાયમ છે. એસિસ્ટંટ માસ્તરોને સાત રૂપિયાથી ઓછો પગાર આપવો નહિ એવો હુકમ મહેરબાન ડિરેક્ટર સાહેબે થોડાં વરસ ઉપર કર્યો હતો, તે નિયમના રૂપમાં કોડમાં દાખલ કર્યો છે, એટલે હવે તે બાબત કોઈ ઠેકાણે સરત ચૂક થશે નહિ. સાત અને આઠ રૂપિયાના પગાર પર પબ્લિક સર્વિસ પરીક્ષામાં પાસ નહિ થયેલા માણસોને રાખી શકાય એવી જે છૂટ મૂકી છે, તેનો અમલ સઘળે ઠેકાણે કરવાનો નથી. એ નિયમ સિન્ધના કોડમાંથી લીધો છે. ત્યાં કેટલેક ઠેકાણે પાસ થયેલા માણસ મળતા નથી, અને પરગામથી પણ આણી શકાતા નથી. પંચમહાલના ઝાલોદ જેવા

તાલુકામાં કે રજવાડાની નિશાળોમાં ગમે તેટલું કરતાં કોઈ વખત પાસ થયેલા માણસ ન જ મળે, તેવા પ્રસંગ માટે આ છૂટ રાખી છે. પ્યુપિલ-ટીચરો એટલે મોનિટરો બાબત થોડી મુદ્દત ઉપર હુકમ થયો છે તે પણ હવે કોડમાં દાખલ કર્યો છે. એટલે પાંચ પાંચ સાત સાત વરસ સુધી એક જ માણસને મોનિટર તરીકે રાખવાની, અને તેની પાસે આખો દિવસ કામ લેવાની કે તેને સ્વતંત્ર વર્ગ સોંપવાની ભૂલ હવે નહિ થાય. મોનિટરો બનતા સુધી ગામના રહીશ હોવા જોઈએ એ નિયમ પણ કરવામાં આવ્યો છે. હમે આશા રાખીએ છીએ કે કોડમાં જે થોડા સુધારા થયા છે તેથી પ્રાથમિક નિશાળો અને બાળ કેળવણી ઉપર વધારે સારી અસર થશે. સઘળી પાછળની કેળવણીનો પાયો પ્રાથમિક નિશાળમાં નંખાય છે, માટે તે ઘણી સારી રીતે ચાલવી જોઈએ. પાયો નબળો હોય છે ત્યારે ઇમારત સારી થતી નથી.

વ્હર્નાક્યુલર મહેતાજીઓનો ધારાસંગ્રહ.

વ્હર્નાક્યુલર મહેતાજીઓનો ધારાસંગ્રહ ઉત્તર ભાગના કેળવણી ખાતાનાં અમલદારોને જાણવા તથા તે પ્રમાણે વર્તવા સારૂ હાલ પ્રસિદ્ધ કર્યો છે.

અમદાવાદ, તા૦ ૧ લી ઑક્ટોબર સને ૧૮૯૮. — જે. ઑલિવર, એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર, ઉત્તર ભાગ.

ટીપઃ—જે ચાલુ હુકમો અને સૂચનાઓ હાલમાં અમલમાં છે, પરન્તુ જે આ ધારા સંગ્રહમાં આવી જતાં નથી, તે તમામ હુકમો અને સૂચનાઓને આથી બાધ આવતો નથી.

પ્રકરણ ૧ લું–સામાન્ય સૂચનાઓ.

૧. કોઈ પણ શિક્ષક શાળાના શિક્ષક તરીકેની નોકરીમાં હશે ત્યાં સુધી તેને કોઈ પણ બીજો ધન્ધો કરવા દેવામાં આવશે નહિ; ઉદાહરણ, તેને મુખત્યારનું અથવા વકીલનું, દુકાનદારનું, ઇત્યાદિ કામ કરવા દેવામાં આવશે નહિ.

અપવાદ.

૧ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરની પરવાનગી લઈને શિક્ષક ટપાલનું, (દસ્તાવેજ) રજિસ્ટર કરવાનું, અથવા સ્ટામ્પ વેચવાનું કામ કરી શકશે, પરન્તુ માત્ર એની શરતે કે તેણે એ કામ નિશાળના વખતમા કરવું નહિ

૨ કોઈ પણ શિક્ષકે રોજ બે કલાકથી વધારે વખત ખાનગી શિક્ષણ આપવું નહિ, કોઈ એસિસ્ટંટે પોતાના વર્ગના વિદ્યાર્થીને ખાનગી શિક્ષણ આપવું નહિ

૩. મહેતાજીઓએ અને એસિસ્ટંટોએ પોતાના કસ્બા અથવા ગામના લોકોની અન્દર માંહોમાંહે ટંટો ચાલતો હોય તેમા પડવું નહિ, અથવા કોઈનો પક્ષ કરવો નહિ તેમણે બનતા લગી દરેક ખાતાના સરકારી અમલદારોની જોડે હળી મળીને ચાલવાનો પ્રયત્ન કરવો

તેમને ખાસ ચેતવણી આપવામા આવે છે, કે તેમણે અરજીઓ, ખતો, અથવા બીજા દસ્તાવેજો લખવા નહિ, અથવા તેમા સાક્ષી કરવી નહિ

૪ નિશાળનું મકાન તથા તેને લગતા ભાગો સ્વચ્છ તથા સારી હાલતમા રખાવવાનો, સામાનની બરાબર મરામત કરાવવાનો, તથા નકશા, પુસ્તકો, અને નિશાળની હરેક પ્રકારની મિલકતની યોગ્ય સમ્ભાળ રખાવવાનો જુમ્મો મહેતાજીને શિર છે પરન્તુ તેણે યાદ રાખવું કે પુસ્તકો અને ચોપાનીઆ મહિનાના મહિના લગી નિશાળની પેટીમા પૂરી મૂકવાના નથી તે બગાડે અથવા ખોળવે નહિ એવા એસિસ્ટંટો અને મ્હોટી ઉમ્મરના વિદ્યાર્થીઓને તે વાચવા આપવા પરન્તુ નિશાળનો સામાન ખાનગી કામ સારૂ વાપરવા આપવો નહિ જ્યારે જ્યારે જરૂર પડે ત્યારે ત્યારે બનતા લગી કન્ટિન્જન્સીની રકમમાથી સામાનને જુજ મરામત કરાવવી

૫ નિશાળના મકાનને કાંઈ અકસ્માત અથવા નુકસાન થવાથી તાબડતોબ ખાસ મરામત કરાવાની જરૂર જણાય તો ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરને તાકીદે રિપોર્ટ કરવો

૬. સરકારી અમલદારોને અથવા બીજા આબરૂદાર ગૃહસ્થોને નિશાળના વખતમા કોઈ પણ સમયે નિશાળની મુલાકાત લેવાની છૂટ છે રજિસ્ટરો અને શેરાવહી (વિઝિટર્સ બુક) તપાસવા માટે તેમની

આગળ રજુ કરવાં, અને કોઈ પણ વગતી પરીક્ષા લેવાની તથા શેરાવહીમાં પોતાનો અભિપ્રાય લખવાની તેમને વિનતિ કરવી. નિરુદ્યમી લોકોને અને જે છોકરાં નિશાળમાં ભણતાં ન હોય તેમને નિશાળના મકાનમાં આવવા દેવાં નહિ.

૭. કોઈ પણ મહેતાજી, એસિસ્ટન્ટ, પ્યુપિલ ટીચર, અથવા વિદ્યાર્થીને કોઈ પણ નિશાળના મકાન અથવા ઓરડામાં રહેવાની પરવાનગી નથી. જ્યાં નિશાળની હદમાં નિશાળના ઉપયોગમાં આવતી ન હોય એવી ખોલીઓ અથવા અલગ ઓરડીઓ હોય, ત્યાં એવી ઓરડીઓમાં ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરની લેખી પરવાનગીથી રહી શકાશે.

૮. કોઈ પણ એસિસ્ટન્ટ અથવા પ્યુપિલ ટીચરને દંડ કરવાનો અથવા તેને બરતર્ફ કરવાનો મહેતાજીને અધિકાર નથી.

૯. નિશાળનો ઓરડો વાળવાનું, નિશાળનો સામાન સાફ કરવાનું, ઇત્યાદિ હલકું કામ કોઈ પણ વિદ્યાર્થી પાસે તેની મરજી ઉપરાન્ત અને કામ કરવા બદલ પૈસા આપ્યા સિવાય કરાવવું નહિ.

૧૦. શિક્ષકે દરેક પ્રસંગે પોતાના વિદ્યાર્થીઓ પાસે પોશાકની અને શરીરની સ્વચ્છતા રખાવવી; છોકરા યોગ્ય પોશાક પહેરીને નિશાળે આવે તે માટે દરેક પ્રયત્ન કરવો.

૧૧. વિદ્યાર્થીઓને યોગ્ય વર્ગોમાં ગોઠવવાની, અને તેમના વરસના અભ્યાસ મુજબ તથા ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરની પરીક્ષાના પરિણામ મુજબ તેમને ઉપલાં ધોરણોમાં રીતસર ચઢાવવાની જુમ્મેદારી મુખ્ય મહેતાજીને શિર છે. વિશેષ કરીને નિશાળીઆ નીચલાં ધોરણોમાં જોઈએ તે કરતાં વધારે મુદત પડ્યા રહેશે તો તે માટે એ જવાબદાર ગણાશે. વાર્ષિક પરીક્ષા જે તારીખે થવી જોઈએ તે તારીખ વીતી જઈ તેને વિલમ્બ થાય, તો મુખ્ય મહેતાજીએ પરીક્ષાની રાહ ન જોતાં છોકરાંને ઉપલાં ધોરણમાં ચઢાવવાં.

૧૨. ધોરણોના ખપ પ્રમાણે સર્વ વિદ્યાર્થીઓએ પોતપોતાની ચોપડીઓ, સ્લેટો, કાગળો, કલમો, શાહી, વગેરે લાવવાં જોઈએ. ખાતાએ મંજૂર નહિ કરેલી કોઈ ચોપડી નિશાળમાં વાપરવા કે લાવવા દેવી નહિ.

૧૭. શરીર શિક્ષા કવચિત્ જ કરવી. જરૂર પડે ત્યારે તે કોઈ પણ આસિસ્ટન્ટે ન કરવી; મુખ્ય મહેતાજીએ પંડે કરવી. હલકી નેતરની સોટી વાપરવી.

પ્રકરણ ૨ જું.—વિદ્યાર્થી દાખલ કરવા તથા ઉઠાવી લેવા સમ્બન્ધી નિયમો.

૧. નીચે બતાવેલા સિવાય સર્વે વિદ્યાર્થીઓને નિશાળોમાં દાખલ કરવામાં આવશેઃ—

કોઈ પણ ચેપી, અથવા ઉડતા રોગવાળાં છોકરાં.

ચાર વર્ષથી ઓછી ઉમ્મરના છોકરા તથા છોડીઓ.

૨. નાત જાતના કારણસર કોઈ પણ નિશાળીઆને ખાતલ કરવો નહિ. જ્યાં છોકરાંને તેમની નાત જાતને લીધે નિશાળના ઓરડામાં દાખલ કરવાનો વાંધો લેવામાં આવે, ત્યાં સ્કૂલ કમિટીની જોડે વિચાર કરીને તેમને બેસાડવાની યોગ્ય ગોઠવણ કરવી જોઈએ.

૩. નિશાળીઆને હર કોઈ વખતે દાખલ કરવામાં આવશે, પરન્તુ દાખલ થયાની તારીખ જોડે નિસબત રાખ્યા સિવાય તે જે માસમાં દાખલ થયો હોય તે માસની આખી ફી તેણે આપવી જોઈશે.

૪. જે છોકરાનું નામ રજિસ્ટરમાં ન હોય અથવા જેણે પોતાની માસિક ફી આપી ન હોય તેને નિશાળમાં આવવા દેવો નહિ.

૫. ગરીબ છોકરાને કાંઈ પણ ફી લીધા સિવાય દાખલ કરી શકાશે, પરન્તુ એ રીતે દાખલ કરેલા છોકરાની સંખ્યા રજિસ્ટરની અંદરની સંખ્યાને દર સેંકડે ૧૫* થી વધારે થવી ન જોઈએ.

---

* ટીપ—કોઈ પણ કસ્બા અથવા ગામમાં જરૂર જણાય તો ત્યાં એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટરની ભલામણ અને ડિરેક્ટર ઓફ પબ્લિક ઇન્સ્ટ્રકશનની મંજૂરીથી માફી જગાઓની હદ સેંકડે ૧૫ ટકા ઉપરાંત વધારી શકાશે. (સરકારી ઠરાવ નં ૨૫૮૭, કેળવણી ખાતું, તા. ૬ ઠ્ઠી ડિસેમ્બર સને ૧૮૯૪.)

આ નિયમનો કોઈ પણ પ્રકારે ગેરઉપયોગ થશે તો તેની જવાબદારી મહેતાજીને શિર રહેશે. માફીમાં દાખલ કરેલો કોઈ પણ છોકરો નિશાળે નિયમસર અને વેળાસર હાજર ન રહે તો તેને માફીમાં રાખવો નહિ. અસખત માંદગીની બાબતમાં છૂટ મૂકવી જોઈએ. છોકરાને માફીમાં દાખલ કરતા પહેલાં મહેતાજીએ અને સ્કૂલ કમિટીએ યોગ્ય તપાસ કરી તે છોકરો ફી આપવાને અશકત છે તેવી પોતાની ખાત્રી કરવી, અને સ્કૂલ કમિટીએ એ મતલબનું સર્ટિફિકેટ આપવું.

૬. લોકલ બોર્ડોની મંજૂરી લેઈને પાછળ પડેલી જાતોને માટે માફી છોકરાની સેંકડે ઠરાવેલી સંખ્યામાં વધારો કરી શકાશે. ભીલ, કોળી, અને એવી બીજી જાતોનાં છોકરાંને જિલ્લાના કોઈ રેવન્યુ અમલદારની ભલામણથી માફી છોકરાની સેંકડે મંજૂર કરેલી સંખ્યા જોડે નિસબત રાખ્યા સિવાય કોઈ પણ વખતે માફીમાં દાખલ કરી શકાશે. પરન્તુ આવી રીતે કોઈને દાખલ કરવામાં આવે ત્યારે મહેતાજીએ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરને તરત રિપોર્ટ કરવો. માફી રાખવામાં ખેડૂત અને મજૂરીઆત વર્ગના છોકરાંને પહેલાં પસંદ કરવા. બ્રાહ્મણ અને વ્યાપારી લોકોના જેવી આગળ વધેલી જાતોના છોકરા માફી છોકરાની સેંકડે મંજૂર કરેલી સંખ્યાના ત્રીજે ભાગ કરતાં કદી વધવા ન જોઈએ.

૭. નિશાળમાં દાખલ કરેલા પ્રત્યેક છોકરાનો જન્મ દિવસ તેને દાખલ કરતી વખતે વયપત્રક (સામાન્ય રજિસ્ટર નમૂનો ૧) માં ખરી સન પ્રમાણે નોંધવો. નોંધાવેલી ઉમ્મર ખરી છે તે નક્કી કરવાને મહેતાજીએ સમ્ભાળથી તપાસ કરવી, અને છોકરાની ઉમ્મરમાં ત્યાર પછી સુધારો અથવા ફેરફાર કરવા દેવામાં નહિ આવે એવી તેના માબાપ અથવા વાલીઓને ખબર આપવી.

૮. જે નિશાળીઓ રજા લીધા વિના મહિનામાં પન્દરથી વધારે દિવસ સુધી, અથવા રજા લઈને લાગલાગટ ત્રણ મહિનાથી વધારે મુદત સુધી ગેરહાજર રહેશે, તેનું નામ રજિસ્ટરમાંથી કાઢી નાંખવામાં આવશે.

૯. કોઈ નિશાળીઓ માગણી કરે અને ચાર આના ફી આપે,

તો તેને મુખ્ય મહેતાજીએ સામાન્ય રજિસ્ટર (નમૂનો ૧) માંથી પોતાની સહી સાથેનો ઇન્તેખાબ આપવો. જો કોઈ નિશાળીઓ એક નિશાળ છોડી તે જ ગામમાં આવેલી ન હોય એવી બીજી નિશાળમાં દાખલ થશે, તો તેને કંઈ પણ ફી લીધા સિવાય એ ઇન્તેખાબ આપવામાં આવશે. તે જ સ્થળની ખાસ અથવા ઊંચા દરજ્જાની શાળામાં દાખલ થનાર વિદ્યાર્થીને પણ વગર ફીએ એ ઇન્તેખાબ આપવામાં આવશે.

પ્રકરણ ૩ જું.—ફીની ઉઘરાત અને વ્યવસ્થા.

૧. ફીનો જે દર ચાલતો હોય તે પ્રમાણે દર મહિને અગાઉથી મહિનાની ૧૦ મી તારીખ પહેલાં બધી ફી ઉઘરાવી લેવી જોઈએ.

૨. છોકરાનાં માબાપ અથવા વાલીઓ જે જિલ્લામાં નિશાળ હશે તે જિલ્લાનું લોકલ ફન્ડ ભરતા હશે, તો તેને ગામના અધિકારીઓનું સર્ટિફિકેટ લાવેથી લોકલ ફંડ ભરનારના છોકરા તરીકે ફી ભરવા દેવામાં આવશે. એ પરથી લોકલ ફન્ડ ભરનારના પત્રક (નમૂનો નં. ૭) માં તેનું નામ દાખલ કરવામાં આવશે.

૩. મહેતાજીઓએ મહિનાની ઉઘરાવેલી ફી, ચોપડીઓના વેચાણના પૈસા, વગેરે દરેક મહિનાની આખરે અથવા બની શકે તો તે પહેલાં પોતપોતાના તાલુકા માસ્તરો તરફ મોકલી દેવા, દરેક ભરણું શી બાબતનું છે તેની તપસીલ તાલુકા માસ્તરને જણાવવી, અને તે માસિક પત્રકમાં પણ દાખલ કરવું. તાલુકા માસ્તરોએ એ ભરણું તે પછીના મહિનાની ૧૫ મી તારીખ પહેલાં સરકારી તીજોરીમાં ભરી દેઈ તીજોરીની પાવતી તરત ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરને મોકલી દેવી, અને તેની નકલ પોતાને દફતરે રાખવી. વળી મહેતાજીઓએ તેમને જે ભરણાં મોકલ્યાં હોય તેની પહોંચો પણ તેમણે તેમના પર તાકીદે મોકલી દેવી.

૪. ફી બરાબર વસૂલ કરવાની તથા તે સમ્ભાળથી રાખવાની જવાબદારી મહેતાજીને શિર છે. કોઈ વર્ગની ફી ઉઘરાવવાનું કામ તે પોતાના એસિસ્ટન્ટને સોંપશે તો તેનું જોખમ તેને (મહેતાજીને) શિર રહેશે.

પ્રકરણ ૪ થું–પગાર લેવા અને વહેંચવા વિષે, તથા કન્ટિન્જન્ટ, મરામત, વગેરેનાં નાણાંની વ્યવસ્થા.

૧. સર્વ મહેતાજીઓ તથા એસિસ્ટન્ટોને તેમનો પગાર તેમને ગામ પહોચાડવામાં આવશે.

૨. માસિક પગાર પત્રકો અને પગારનાં નાણાં તાલુકા સિપાઈ લેઈને આવે કે તરત પ્રત્યેક મહેતાજીએ પગાર પત્રક પર પોતાની સહી કરી પોતાનો પગાર લેવો, અને તે પર એસિસ્ટન્ટોની સહી કરાવી તેમને તેમનો પગાર આપી દેવો. કોઈ પણ કારણસર સિપાઈને ખોટી કરવો નહિ.

૩. મુખ્ય મહેતાજી ગામમાં હાજર ન હોય તો જે એસિસ્ટન્ટના હવાલામાં નિશાળ હોય તેણે પગારનાં નાણાં લેઈ તેની વ્યવસ્થા કરવી.

૪. કોઈ એસિસ્ટન્ટ ગેરહાજર હોય તો મુખ્ય મહેતાજીએ તેનો પગાર લેઈ તેની વતી પગાર પત્રક પર સહી કરવી. એ રીતે ગેરહાજર નોકરોનો લીધેલો પગાર તેઓ પાછા હાજર થાય કે તરત તેમને આપી દેવો, અને પગારની પહોચવહીમાં તેમની સહી લેવી. તેઓ તે મહિનો પૂરો થતા સુધીમાં પાછા હાજર ન થાય, તો મહેતાજીએ મોકલવાના માસિક પત્રક (નમુના ૬ ટ્ઠા) માં તેમનો પગાર અનામત તરીકે બતાવવો. એ મહિનાથી વધારે મુદત સુધી એવી અનામત વ્યવસ્થા કર્યા વગર રહે, તો તેની શી વ્યવસ્થા કરવી તે વિષે ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરને લખીને હુકમ મંગાવવો.

૫. ટુંક મુદતને માટે રાખેલા જે અવેજીઓનાં નામ પગાર પત્રકમાં દાખલ થયાં ન હોય તેમની સહી મહેતાજીએ પગારની પહોચવહીમાં લેવી. એવી સહી નહિ લીધી હોય તો તે રકમનો જુમ્મો મહેતાજીને શિર રહેશે.

૬. જાતે લેઈ ન શકે એવા નોકરનો પગાર જે સખ્સને તેણે તે લેવાનો રીતસર લેખી અખત્યાર આપ્યો હશે તેને આપવામાં આવશે. એ લેખી અખત્યારપત્ર દફતરે રાખવું, અને પગાર લેનાર સખ્સની સહી પગારની પહોચવહીમાં લેવી.

૭. નિશાળના કન્ટિન્જન્ટ ખર્ચનાં નાણાંના કોઈ પણ ભાગ પર મહેતાજીનો કોઈ પણ પ્રકારનો હક નથી. એ નાણાં વખતે વખતે જરૂર પડે તેમ ફક્ત નિશાળના કામને માટે ખર્ચવાનાં છે. એક માસમાં રહેલી સિલક આવતા માસમાં ખેંચવી, અને માસિક પત્રક (નમૂના ૬ ઠ્ઠો) માં કન્ટિન્જન્ટ ખર્ચનો હિસાબ દાખલ કરવો.

૮. નિશાળની મરામત કરાવવાનું કામ મહેતાજીને સોંપ્યું હોય, તો તેણે જે ખર્ચ થાય તેનો હિસાબ રાખવો, અને એક રૂપિયા ઉપરાન્તની તમામ રકમોની પાવતીઓ લેવી. મરામતનું કામ પૂરું થયા પછી એક અઠવાડીઆની અન્દર એ હિસાબ અને પાવતીઓ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર તરફ મોકલવાં. તે કોઈ પણ પ્રસંગે તા૦ ૧ લી ફેબ્રુઆરીથી મોડાં મોકલવાં નહિ. એની જોડે ગામના પટેલની અથવા સ્કૂલ કમિટીના એક અથવા વધારે મેમ્બરોની સહીનું મરામત પૂરી થયા બાબતનું સર્ટિફિકેટ મોકલવું.

૯. મરામતનું કામ એક મહિના ઉપરાન્ત પહોંચે તો તે માસનો ખર્ચ અને સિલક માસિક પત્રક (નમૂના ૬ ઠ્ઠો) માં બતાવવાં. મરામત પૂરી થયા પછી જે સિલક રહે તે તાલુકા માસ્તરની મારફત તરત તીજોરીમાં ભરી દેવી.

૧૦. નિશાળની મુલાકાત લેનાર ગૃહસ્થોએ મીઠાઈ વગેરેને માટે જે રકમ આપી હોય તે માસિક પત્રકમાં બતાવવી.

પ્રકરણ ૫ મું. નિશાળની હાજરી તથા તહેવારો.

૧. પ્રત્યેક નિશાળમાં રવિવારે આખા દિવસની અને અઠવાડીઆના કોઈ બીજા દિવસે અર્ધા દિવસની રજા પાળવી. વળી ડેપ્યુટી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર અથવા બીજો તપાસનાર અમલદાર નિશાળની વાર્ષિક પરીક્ષા પછી તરત જ એક અઠવાડીઆની રજા આપી શકશે. બીજા મંજૂર કરેલા તહેવારો કોઈ પણ પ્રસંગે *કેલેન્ડર

*તા. ૧ લી જાન્યુઆરીથી તા. ૩૧ મી ડિસેમ્બર સુધીનું ઈંગ્રેજી પંચાંગનું વર્ષ.

વર્ષમાં છોકરાની નિશાળો માટે ૩૦ દિવસથી, અને છોડીઓની નિશાળો માટે ૪૦ દિવસથી વધવા ન જોઈએ. વસ્તીની જુદી જુદી જાતોને માટે સ્થાનિક જરૂરીઆત પ્રમાણે એ તહેવારોની વહેંચણીનો નિર્ણય એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર કરશે. નીચલા તહેવારો બધી નિશાળોમાં પાળવાઃ—

નાતાલનો દિવસ.	ગુડ ફ્રાઇડે.
ઈશ્રુ એસતા વર્ષનો દિવસ.	કૈસરે હિન્દનો જન્મ દિવસ.

દરેક નિશાળમાં સઘળા તહેવારોની યાદી ટાંગવી જોઈએ.

૨. નિશાળનું કામ વખતસર શરૂ થાય તેટલા માટે શિક્ષકોએ અને નિશાળીઆઓએ નિશાળના ઠરવેલા વખતથી દસ મિનિટ અગાઉ આવી હાજર થવું, અને વર્ગો ગોઠવીને નિશાળીઆને બેસાડી દેવા, તથા વખતસર કામ શરૂ કરવાની બધી તૈયારીઓ કરવી.

૩. નિશાળના ઠરવેલા વખતમાં શિક્ષકોએ નિશાળમાં હાજર રહી પોતાનું તમામ લક્ષ શિખવવામાં લગાડવું જોઈએ. આવતા માસને માટે હાજરી પત્રકો લખીને તૈયાર કરવામાં મહિનાની છેલ્લી તારીખે બે ત્રણ કલાક રોકાય તે સિવાય એ વખતમાં કાંઈ પણ ખાનગી કે દફતરી કામ કરવું નહિ.

૪. સવારે અને સાંજરે નિશાળના વખતનો પહેલો કલાક પૂરો થયે હાજરી પૂરવી. હાજરી પૂરતી વખતે જે છોકરા હાજર હોય તે સર્વેનાં નામ સામે, વગર રજાએ ગેરહાજર રહેલા હોય તેમનાં નામ સામે ×, રજા લઈને ગેરહાજર રહેલા હોય તેમનાં નામ સામે ૨, અને માંદગીના કારણથી ગેરહાજર રહેલા હોય તેમનાં નામ સામે મ માંડવો. હાજરી પત્રક (નમૂના ૨)માં દરેક છોકરાની હાજરી અથવા ગેરહાજરી યોગ્ય નિશાનીથી સ્પષ્ટ રીતે બતાવવી.

૫. શિક્ષકોનું હાજરી પત્રક રાખવું અને તેમાં દરેક મહેતાજી અને એસિસ્ટન્ટે દર રોજ પોતાની હાજરી પૂરી તે ઠેકાણે ટૂંકામાં પોતાની સહી કરવી. નિશાળીઆની અને શિક્ષકોની દર રોજની હાજરી દર રોજ પૂરાય તેની જવાબદારી મુખ્ય મહેતાજીને શિર છે.

૬. ધોરણો અને સ્થાનિક જરૂરીઆત મુજબ ૧૩ મા

નમૂના પ્રમાણે વખત પત્રકો બનાવવાં. એ પત્રકોમાં કાંઈ ફેરફાર કરવાની જરૂર જણાય તો તેને માટે ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરની મંજૂરી મેળવવી જોઈએ. મુખ્ય મહેતાજીની અને ડેપ્યુટી અથવા એસિસ્ટંટ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરની સહી સાથેના વખત પત્રકની નકલ દરેક વર્ગના ઓરડામાં ટાંગવી, અને પ્રત્યેક કલાકે જે જે વિષય શિખવવાના લખ્યા હોય તે તે વિષય બરાબર શિખવાય તેની જવાબદારી મુખ્ય મહેતાજીને શિર રહેશે. મ્હોટી નિશાળોમાં આખી નિશાળને માટે સામાન્ય વખત પત્રક પણ રાખવું.

૭. વિદ્યાર્થીઓને ઘેર કરવાને ઘણું કામ આપવામાં ન આવે એ બાબત શિક્ષકોએ સંભાળ રાખવી. એ પ્રમાણે ઘેર કરવા આપેલા કામમાં વિદ્યાર્થી સાધારણ રીતે અર્ધા કલાકથી વધારે રોકાવો ન જોઈએ.

પ્રકરણ ૬ ઠું.—રજિસ્ટરો, દફતરો, અને પત્ર વ્યવહાર.

૧. પ્રત્યેક નિશાળમાં હેઠળ લખેલાં રજિસ્ટરો અને દફતરો રાખવાં જોઈએ:—

૧. સામાન્ય રજિસ્ટર.
૨. નિશાળીઆની દર રોજની હાજરીનું રજિસ્ટર.
૩. શિક્ષકોની દર રોજની હાજરીનું રજિસ્ટર.
૪. માર્ક નું રજિસ્ટર (કેટલોગ).
૫. સામાન, પુસ્તકો, તથા શિક્ષણ સાહિત્યનું રજિસ્ટર.
૬. માસિક પત્રક.
૭. લોકલ ફંડ ભરનારાઓનું રજિસ્ટર.
૮. માસિક પગારની પહોંચવહી.
૯. ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર તરફ મોકલવાનાં વાર્ષિક પત્રકો.
૧૦. જાવક બારનીશી.

૧૧. આવક જાવકનીથી.
૧૨. રજાની અરજીના નમૂના.
૧૩. વખત પત્રક.
૧૪. મહેતાજીની નોંધવહી.
૧૫. વિઝિટર્સ બુક.

પત્રકો શી રીતે ભરવાં તે વિષે દરેક પત્રકના નમૂનામાં સૂચનાઓ આપી છે તે પર બરાબર લક્ષ આપવું.

૨. સઘળાં રજિસ્ટરો અને દફતરો નિશાળની મિલકત છે, અને મહેતાજીની બદલી થાય તે વારે કોઈ પણ કારણસર તેણે તે સાથે લઈ જવાં નહિ.

૩. સર્વે રિપોર્ટો અને પત્રકો વખતસર મોકલવાની, રજિસ્ટરો સ્વચ્છ અને નિયમસર રાખવાની, તથા નિશાળનાં તમામ દફતરો સહી સલામત રાખવાની જવાબદારી મુખ્ય મહેતાજીને શિર છે.

૪. વર્નાક્યુલર નિશાળોના મહેતાજીઓએ માત્ર ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર જોડે પરભાર્યો પત્રવ્યવહાર રાખવો, પરન્તુ ઇન્સ્પેક્ટર તરફથી પરભાર્યું લખાણ આવે તો તેનો બારોબાર ઉત્તર લખી મોકલવામાં વિલંબ કરવો નહિ. એસિસ્ટન્ટોએ પોતાની અરજીઓ અને રિપોર્ટો મુખ્ય મુહેતાજીની મારફત મોકલવાં, અને તેપર મુખ્ય મહેતાજીએ પોતાનો અભિપ્રાય લખીને તે રવાને કરવાં.

૫. કાંઈ પણ નકામું લખાણ કરવું નહિ, અને જરૂર પડે તે વારે રિપોર્ટો જેમ બને તેમ ટૂંકામાં લખવા. કોઈ પણ રિપોર્ટમાં એકથી વધારે બાબત લખવી નહિ.

૬. ફરાવેલાં પત્રકો જોડે રવાને કર્યાનો કાગળ મોકલવો નહિ.

૭. મહેતાજીઓએ ઘણું કરીને બીજાં ખાતાંના અધિકારીઓ જોડે પત્રવ્યવહાર ચલાવવો નહિ અથવા તેમને અરજીઓ કરવી નહિ. ઘણી તાકીદને પ્રસંગે તેઓ તે પ્રમાણે કરી શકશે, પરન્તુ તે જ વેળા પોતાના રિપોર્ટની નકલ તેમણે ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર તરફ મોકલવી જોઈશે.

પ્રકરણ ૭ મું–ગેરહાજરીની રજા, ચાર્જ આપવો લેવો, ઇત્યાદિ.

૧. રજા ૭ પ્રકારની છે:—

(અ) હકની રજા

(બ) ડૉકટરના સર્ટિફિકેટની રૂએ ગેરહાજરીની રજા (માંદગીની રજા)

(ક) ખાનગી કામની રજા.

(ડ) ફર્લો.

(ઇ) પગાર કપાતે રજા.

(ફ) પરીક્ષાની રજા.

પણ માત્ર હકની અને પરીક્ષાની રજા પેન્શનને માટે નોકરીમાં ગણવા દેવામાં આવે છે

૨. કોઈ પણ ગેરહાજરીની રજા હક તરીકે માગી શકાશે નહિ, અને જે રજા આપવાથી ખર્ચમાં વધારો થાય એવું હશે તે રજા મંજૂર કરી શકાશે નહિ. જે કોઈ સખ્સની કાયમ નીમણૂક નહિ હોય તેને કેઝ્યુઅલ સિવાય બીજી રજા મળશે નહિ. આ શરતોને અનુસરી નીચે પ્રમાણે રજા આપવામાં આવશે:—

(અ) પ્રત્યેક ૧૧ મહિનાની લાગલાગટ નોકરી બદલ એક મહિના સુધીની હકની રજા ભર પગારે આપવામાં આવશે. પરન્તુ ધારા મુજબ ત્રણ માસથી વધારે મુદતની રજા એકી વખતે આપી શકાશે નહિ, અને વધારે ખર્ચ થયા સિવાય ગેરહાજર સખ્સનું કામ ચલાવવા માટે સન્તોષકારક ગોઠવણ થઈ નહિ શકે તો હકની રજા આપવામાં આવશે નહિ.

(બ) પૂરતુ કારણ બતાવવામાં આવશે તે વારે ડૉકટરના સર્ટિફિકેટથી એકન્દર ત્રણ વર્ષની રજા મળી શકશે, પરન્તુ એકી વખતે બે વર્ષ કરતાં વધારે મુદતની રજા મળશે નહિ. વિશેષ ખર્ચ થયા સિવાય કામ

ચલાવવાની યેાગ્ય ગોઠવણ થઈ શકશે તો ગેરહા-જરીની પ્રત્યેક મુદ્દતના પહેલા પન્દર મહિના લગી તેને નીમે પગાર મળશે,પરન્તુ એકન્દર ૩૦ મહિના કરતાં વધારે મુદ્દત તે નહિ મળે, અને બાકીની મુદ્દતમાં ચેાથા ભાગનેા પગાર મળશે.

(ક) છ વર્ષે લાગલાગટ નોકરી કીધા પછી એકી વખતે ૬ માસની ખાનગી કામની રજા મળી શકશે, અને પછી છ છ વર્ષે તે ફરી ફરી મળી શકશે. રકમ (બ) વાળી રજાને માટે જે શરત આપી છે તે જ શરત પ્રમાણે એવી ગેરહાજરીમાં અર્ધો પગાર મળશે

(ડ) જે મહેતાજીઓએ ખાનગી કામની રજા ભેાગવી નહિ હેાય તેમને હેઠળ લખ્યા પ્રમાણે ફર્લો રજા મળશેઃ—૧૦ વર્ષે એક વર્ષ અથવા તેથી ઓછી મુદ્દત, અને ત્યાર પછી આઠ આઠ વર્ષે એક વર્ષ અથવા તેથી ઓછી મુદ્દત; અથવા ૧૮ વર્ષની નોકરી થયા કરે બે વર્ષ અથવા તેથી ઓછી મુદ્દત, અને ત્યાર પછી આઠ આઠ વર્ષે એકેક વર્ષ અથવા તેથી ઓછી મુદ્દત; પરન્તુ એકન્દર બે વર્ષ કરતાં વધારે મુદ્દતની ફર્લો રજા મળશે નહિ. રકમ (બ) માં લખેલી શરતને અનુ-સરી એવી ગેરહાજરીમાં નીમે પગાર આપવામાં આવશે

(ઈ) જેટલી જરૂર હશે તેટલી મુદ્દતની પગાર કપાતે રજા આપવામાં આવશે. (સિવિલ સર્વિસ રેગ્યુલેશન્સની કલમ ૩૭૨).

(ફ) ટ્રેનિંગ કાલેજની અથવા પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટની પરીક્ષામાં બેસવાની જે મહેતાજીઓની અને એસિ-સ્ટન્ટોની ઇચ્છા હશે, તેમને ખર્ચની બાબતમાં રકમ-(બ) માં લખેલી શરતને અનુસરીને પગાર કાપ્યા સિવાય પરીક્ષાની રજા મળશે. એવી ગેરહાજરીમાં તેઓ નોકરી પર હાજર છે એમ ગણવામાં આવશે.

૩. ઉપર કહેલી રજા ઉપરાન્ત પોતાની જાતની માંદગીના અથવા નજીકના સગાની માંદગી અથવા મૃત્યુના કારણસર ૭ દિવસથી વધારે નહિ એટલી મુદ્દતની કેઝ્યુઅલ રજા મુખ્ય મહેતાજીઓ પોતે લેઈ શકશે અથવા તાબાના નોકરોને આપી શકશે. એવી સઘળી રજા લીધા પહેલાં તે બાબત ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરને તાકીદે રીપોર્ટ કરવો, તેમાં તેની સંભવિત મુદ્દત, તે લેવાનાં કારણો, અને રજા લેનાર નોકરની ગેરહાજરીમાં તેનું કામ ચલાવવાને કરવા ધારેલી ગોઠવણો જણાવવી. જો આ સઘળી બાબતો ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરને સન્તોષકારક નહિ જણાય તો ગેરહાજર રહેનાર સખ્સનો ગેરહાજરીની મુદતનો પૂરો પગાર કપાશે. એવી રજા પરથી પાછા હાજર થયેથી પણ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરને રિપોર્ટ કરવો. (તા.૧ લી એપ્રિલથી તા. ૩૧ મી માર્ચ સુધીમાં) એટલે એક સરકારી વર્ષમાં કોઈ પણ કારણસર વીસ કરતાં વધારે દિવસની રજા ભોગવી શકાશે નહિ.

૪. નિશાળનો મુખ્ય અથવા એકલો મહેતાજી કોઈ પણ પ્રકારની રજા પર જવાનો હોય તે વારે તેણે પોતાના ઇરાદા વિષે સ્કૂલ કમિટીને ખબર આપવી.

૫. (કેઝ્યુલ સિવાય બીજી) રજાની તમામ અરજીઓ નમૂના ૧૨ (ક) પ્રમાણે કરવી.

૬. કોઈ પણ મહેતાજી અથવા એસિસ્ટન્ટ ત્રીજા નિયમમાં બતાવેલી કેઝ્યુઅલ રજા સિવાય બીજી રજા પર ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરની અગાઉથી પરવાનગી લીધા વિના જઈ શકશે નહિ, અને તેણે મંજૂર થયેલી મુદ્દતની અન્દર નોકરી ઉપર પાછા હાજર થવું જોઈશે. આ નિયમ તોડશે તો પગારનું નુકસાન થશે, દંડ થશે, અને કદાચ નોકરી જશે. એક મહિના કરતાં વધારે મુદત ગેરહાજર રહેશે તો પાછલી નોકરી રદ થશે.

૭. એક મહિનાની અથવા તે કરતાં વધારે મુદ્દતની રજા આપવામાં આવી હોય તે વારે રજાની મુદત વધારવા માટેની તમામ અરજીઓ આપેલી રજા પૂરી થવાના ઓછામાં ઓછા પન્દર દિવસ પહેલાં કરવી જોઈએ.

૮. કોઈ પણ શિક્ષકે રજા લીધી હોય અથવા રવિવાર અને તહેવાર હોય તે સિવાય કોઈ બીજે દિવસે પોતાનું ગામ છોડીને જવું નહિ. રજાના

છેલ્લા દિવસની અથવા-રવિવાર અથવા તહેવારના દિવસની સાંજ સુધીમાં તેણે પોતાને મુકામે અવશ્ય પાછા હાજર થવું જોઈએ.

૯. ઇન્સાફની કોર્ટમાં હાજર થવાનો શિક્ષક પર સમન્સ આવે તો તેણે એકદમ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરને હકીકતનો રિપોર્ટ કરી જવાની પરવાનગી મેળવવી. પરન્તુ એવી પરવાનગી વેળાસર આવી ન પહોંચે તેટલા કારણથી તેણે સમન્સ પ્રમાણે હાજર થવા ચૂકવું નહિ. તે કઈ તારીખે ગયો અને નોકરી પરથી કેટલી મુદ્દત ગેરહાજર રહ્યો તેનો તેણે દરેક પ્રસંગે રિપોર્ટ કરવો જોઈએ. તે કામમાં તે પક્ષકાર નહિ હોય, અથવા તેના પર કોઈ ફોજદારી ગુન્હો સાબીત થયો નહિ હોય, તો એવી ગેરહાજરીમાં તેને નોકરી પર હાજર ગણવામાં આવશે. તે પક્ષકાર હશે તો જે જાતની રજાનો તેનો હક થયો હશે તે રજા તેને મળશે; તેના પર ફોજદારી ગુન્હો સાબીત થયો હશે તો એવી ગેરહાજરીમાં તેનો પગાર કપાશે.

૧૦. પોતાની નોકરીનું રાજીનામું આપવાની જે મહેતાજી અથવા એસિસ્ટન્ટની ઇચ્છા હોય તેણે ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરને પોતાની અરજી મોકલવી, પરન્તુ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરની લેખી પરવાનગી મળતાં સુધી તેને નોકરી છોડીને જવા દેવામાં આવશે નહિ.

૧૧. મહેતાજીએ પહેલી વાર નીમાતી વખતે અથવા બદલી થાય તે વારે ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરે નવા અથવા જૂના મહેતાજીને જે હુકમ લખ્યો હોય તે પ્રમાણે ચાર્જ લેવો અથવા આપવો. ચાર્જ આપતાં અથવા લેતાં ઢીલ થશે તો પગારનું નુકસાન થશે.

૧૨. કોઈ શિક્ષકની એક કસ્બા અથવા ગામથી બીજા કસ્બા અથવા ગામમાં બદલી થશે તે વારે સિવિલ સર્વિસ રેગ્યુલેશન્સના ૯ મા પ્રકરણના નિયમો મુજબ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરને મુસાફરીનો જેટલો કાળ યોગ્ય જણાશે તેટલો તેને આપવામાં આવશે. જો તે નોકરને પગાર મળવાનો હક હશે તો મંજૂર કરેલા મુસાફરીના દિવસોમાં તેને નોકરી ઉપર હાજર ગણવામાં આવશે.

૧૩. ચાર્જ લેતી વખતે નવા મહેતાજીએ રજિસ્ટરો અને દફતરો બરાબર તપાસી લેવાં, અને તે સમ્પૂર્ણ અને તે તારીખ સુધી લખેલાં

છે, તેની ચોકશી કરવી. નિશાળની યાદીઓ જોડે નિશાળનાં તમામ પુસ્તકો, નકશા, અને સામાન મેળવી જોવાં સઘળા પ્રકારની તમામ રેકર્ડ સિલકછેલા માસિક પત્રક જોડે મળતી આવે છે કે કેમતે તપાસી જોવું. તેને કાંઈ ભૂલ માલૂમ પડે તેા તેણે ચાર્જ લીધાના રિપેાર્ટમાં તે બતાવી ખેાવાયલી અથવા બગડેલી ચીજોની કિંમત તથા સંખ્યા લખવી. આ રિપેાર્ટ પર ચાર્જ આપનારે તથા લેનારે સહી કરી સ્કૂલ કમિટીની સાક્ષી કરાવવી અને તે જ દિવસે તે રવાને કરવેા.

પ્રકરણ ૮ મું. શિક્ષકોનો પગાર.

૧. સર્ટિફિકેટ મેળવેલા શિક્ષકો ટ્રેનિંગ કાલેજના ધારા સંગ્રહના નિયમો પ્રમાણે પગારને પાત્ર છે.

૨. જિલ્લાની નાણાં સમ્બન્ધી સ્થિતિ, નિશાળોનું કદ, અને તેમની અગત્ય ધ્યાનમાં લેઈને મુખ્ય મહેતાજીઓના પગારની પાયરીઓ અડસટે ઠરાવવામાં આવી છે. હલકામાં હલકી પાયરી દર માસે રૂ ૧૦) ના પગારની, અને ભારેમાં ભારે રૂ ૬૦) ના પગારની ઠરાવી છે. વચલી પાયરીઓ ટ્રેનિંગ કાલેજના ધારા સંગ્રહ મુજબ રૂ ૧૧, ૧૨, ૧૫, ૧૮, ૨૦, ૨૫ ની, તથા રૂ૩૦, ૩૫, ૪૦, ૪૫, ૫૦, અને ૫૫ ની રાખી છે

આસિસ્ટંટોની પાયરીઓ રૂ ૭, ૮, ૯, ૧૦, ૧૧, ૧૨, ૧૫,–અને ૨૦ ની રાખવામા આવશે.

જુદી જુદી નિશાળોની પાયરીઓ હમેશને માટે ઠરાવવામા આવી છે, અને નિશાળની સ્થિતિમાં ઘણેા ફેરફાર થયા વગર તે બદલવામા આવશે નહિ. પ્રાન્તના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર બજેટ વખતે દરેક નિશાળની સ્થિતિ તપાસી તેના નોકરોના પગારનો દર મુકરર કરશે.

૩. વધારેમાં વધારે પગાર મળવાની હદ નીચે પ્રમાણે છે.—

ત્રીજા વર્ગના માણસો,	૧—૧૦ વર્ષની નોકરી.........	...રૂ ૪૦)
,,	૧૦—૨૦ ,,	............રૂ ૫૦)
,,	૨૦ વર્ષની નોકરી ઉપરાન્ત.......	રૂ ૬૦)
બીજા વર્ગના માણસો,	૧—૧૦ વર્ષની નોકરી.........	રૂ ૨૦)
,,	૧૦—૨૦ ,,	.........રૂ ૩૦)
,,	૨૦ વર્ષની નોકરી ઉપરાન્ત	રૂ ૪૦)

પહેલા વર્ગના માણસો, ૧—૧૦ વર્ષની નોકરી.. .....રૂ ૧૨)

„ ૧૦—૨૦ „ ..... રૂ ૧૫)

„ ૨૦ વર્ષની નોકરી ઉપરાન્ત ....રૂ ૨૦)

૪. જે અન્ટ્રેન્ડ શિક્ષકોની કને પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ હશે, અને જેમની વીસ વરસની લાગલાગટ નોકરી થઈ હશે, પરંતુ જેમને પેન્શન લાયક પગાર મળતો નહિ હોય, તેમને ડિરેક્ટર ઓફ પબ્લિક ઇન્સ્ટ્રક્શનની ખાસ મંજૂરીથી સારી નોકરી બદલ રૂ ૮) નું સર્ટિફિકેટ આપી શકાશે.

૫. બીજા તમામ અન્ટ્રેન્ડ શિક્ષકો ટ્રેનિંગ કોલેજની કોઈ એક સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામા પાસ થઈને લાયક થશે નહિ, તો તેઓ નોકરીમાંથી રજા મળવાને પાત્ર થશે. એવા માણસોનો પેન્શન લાયક પગાર પર કશો હક નથી.

૬. દસ રૂપિયા ઉપરાન્તના પગારની નોકરી પેન્શન લાયક ગણાય છે, પરન્તુ ૨૦ વર્ષની ઉમ્મર થયા વગર કોઈ પણ માણસને પોતાની નોકરી પેન્શન લાયક ગણવાનો હક નથી.

૭. અન્ટ્રેન્ડ એસિસ્ટંટોને રૂ ૭) થી ઓછો અને રૂ ૧૦) થી વધારે પગાર મળશે નહિ. આવા કોઈ પણ શિક્ષક કને પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ નહિ હોય તો તેને રૂ ૮) થી વધારે મળશે નહિ, અને બનતા લગી એસિસ્ટંટોની જગાઓ ફકત તેવા સર્ટિફિકેટવાળા માણસોને આપવામાં આવશે.

૮. પ્યુપિલ ટીચરો પાસે આખો દિવસ શિખવવાનુ કામ લેવામાં ન આવે, તેઓ મુખ્ય મહેતાજી પાસે ભણે, અને તેમને નિશાળની વાર્ષિક તપાસણી વખતે પરીક્ષામાં બેસાડવામાં આવે; એવી શરતે તેમને દર મહિને રૂ ૭) થી ઓછે પગારે રાખી શકાશે. તમામ પ્યુપિલ ટીચરોને અમુક નીમેલી, જેવી કે એક વર્ષની, મુદત માટે રાખવા, પરન્તુ બીજી અથવા ત્રીજી અમુક નીમેલી મુદત માટે તેમને ફરી રાખી શકાશે. જે કસબા કે ગામમાં પ્યુપિલટીચરોને નોકરી આપવામાં આવે ત્યાંના તેઓ ઘણું કરીને વતની હોવા જોઈએ.

નમૂનો ૨ જો (ચાલુ).

દર રોજની હાજરી.																			
,, ૧૨ મી.	,, ૧૩ મી.	,, ૧૪ મી.	,, ૧૫ મી.	,, ૧૬ મી.	,, ૧૭ મી.	,, ૧૮ મી.	,, ૧૯ મી.	,, ૨૦ મી.	,, ૨૧ મી.	,, ૨૨ મી.	,, ૨૩ મી.	,, ૨૪ મી.	,, ૨૫ મી.	,, ૨૬ મી.	,, ૨૭ મી.	,, ૨૮ મી.	,, ૨૯ મી.	,, ૩૦ મી.	,, ૩૧ મી.

નમૂનો ૨ જો. (ચાલુ).

હાજરીની તારીખ.							ફીની ઉપજની તારીખ.							
હાજર દિવસ.	રવિવાર.	તહેવારના દિવસ.	રજાપર ગેરહાજ-રીના દિવસ.	વગર રજાએ ગેર-હાજરીના દિવસ.	માંદગીના દિવસ.	કુલ દિવસ.	લોકલ ફંડ ભરનાર તરીકે.	લોકલ ફંડ નહિ ભર-નાર તરીકે	માફી.	ગરીબાઈના સબ-બથી ચડાવેલી ફી.	દાખલ ફી.	ગરહાજર ફી.	આવેલી કુલ ફી.	વિશેષ હકીકત.

સૂચના:-મોનિટરોને બીજા મફી વિદ્યાર્થીઓથી નોખા દર્શાવવા.

નમૂનો ૩ જો.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વર્નાક્યુલર નિશાળના
નોકરોનું હાજરી પત્રક, માહે ૧૮૯ .

નંબર.	નામ.	હોદ્દો.	દર રોજની હાજરી.														
			૧ લી.	૨ જી.	૩ જી.	૪ થી.	૫ મી.	૬ ઠ્ઠી.	૭ મી.	૮ મી.	૯ મી.	૧૦ મી.	૧૧ મી.	૧૨ મી.	૧૩ મી.	૧૪ મી.	૧૫ મી.

નમૂનો. ૪ થો.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વર્નાક્યુલર નિશાળના
વર્ગ નું નંબર પત્રક, (કેટલોગ) માહે ૧૮૯ .

વર્ગ શિક્ષકનું નામ.

દર રોજની હાજરીના પત્રકમાં અનુક્રમ નંબર.	વર્ગમાં નંબર.	વિદ્યાર્થીનું નામ.	વર્ગમાં દાખલ થયાની તારીખ.			ચાલતા માસની ફી આપ્યાની તારીખ.			કેટલી ફી આપી.								
			તારીખ.	માસ.	સન.	તારીખ.	માસ.	સન.	રૂ.	આ	પા	૧ લી.	૨ જી.	૩ જી.	૪ થી.	૫ મી.	૬ ઠ્ઠી.

નમૂનો ૩ જો (ચાલુ).

દર રોજની હાજરી.																હાજરીની તારીખ.	
૧૬ મી.	૧૭ મી.	૧૮ મી.	૧૯ મી.	૨૦ મી.	૨૧ મી.	૨૨ મી.	૨૩ મી.	૨૪ મી.	૨૫ મી.	૨૬ મી.	૨૭ મી.	૨૮ મી.	૨૯ મી.	૩૦ મી.	૩૧ મી.	હાજર દિવસ.	ગેરહાજર દિવસ

સૂચના.—નિશાળની સવારની તેમ જ બપોર પછીની બેઠક વખતે દરેક નોકરે પોતાનો આવવા જવાનો વખત પોતાની ટૂંકી સહી સાથે નોંધવો.

નમૂનો ૪ થો (ચાલુ).

દર રોજના નંબર.																			
૭ મી.	૮ મી.	૯ મી.	૧૦ મી.	૧૧ મી.	૧૨ મી.	૧૩ મી.	૧૪ મી.	૧૫ મી.	૧૬ મી.	૧૭ મી.	૧૮ મી.	૧૯ મી.	૨૦ મી.	૨૧ મી.	૨૨ મી.	૨૩ મી.	૨૪ મી.	૨૫ મી.	૨૬ મી.

નમૂનો ૩ જો (ચાલુ.)

હાજરીની તારીજ.						ગયા એપ્રિલની ૧લી તારીખથી આ માસની આખર સુધી ગેરહાજર રહ્યાના કુલ દિવસ.	વિશેષ હકીકત.
હાજર રહેનારના દિવસ.	હક્કની રજાના દિવસ.	માંદગીની રજાના દિવસ.	વગરરજાએ ગેરહાજરીના દિવસ.	ખાસ તહેવારે રજાના દિવસ.	કુલ દિવસ.		

નમૂનો ૪ થો (ચાલુ).

દર રોજના નંબર.					નંબરની તારીજ.						આવતા માસમાં કેટલામું નામ.	હાજરીના કુલ દિવસ.	વિશેષ હકીકત.
૨૭ મી.	૨૮ મી.	૨૯ મી.	૩૦ મી.	૩૧ મી.	દર રોજની હાજરીના.	રજા પર ગેરહાજરીના.	વગરરજાએ ગેરહાજરીના.	માંદગીની ગેરહાજરીના.	ખાસ તહેવારના.	કુલ નંબર.			

સૂચના. ૧–નિશાળની સવારની તેમ જ બપોર પછીની બેઠક વખતે જુદા જુદા નંબર નોંધવા. માસ આખરે નમ્બર ગણતી વખતે ગેરહાજર રહેનારના નંબર નીચે પ્રમાણે ગણવા:—

(૧) વગરરજાએ ગેરહાજરીના દરેક દિવસ બદલ ગેરહાજર રહેનારના એ માસના નામથી ત્રણ ગણા.

(૨) રજા પર ગેરહાજરીના દરેક દિવસ બદલ ગેરહાજર રહેનારના એ માસના નામથી બમણા.

(૩) માંદગીની રજાની અથવા જુદા જુદા પંથના ખાસ તહેવારોની ગેરહાજરીના દરેક દિવસ બદલ ગેરહાજર રહેનારના એ માસના નામ જેટલા.

૨. દરેક દિવસની કુલ હાજરી નંબર પત્રકને છેડે બતાવવી.

નમૂનો ૫—એ.

મોજે   તાલુકે   જિલ્લે   ની   વર્નાક્યુલર

નિશાળના સામાન (ડેડસ્ટૉક) નું રજિસ્ટર.

અનુક્રમ નંબર.	સામાનનું નામ.	નંગ.	દર નંગની કિંમત.			કુલ કિંમત.			મળ્યાની તારીખ.			કમી કર્યાની તારીખ.			વિશેષ હકીકત.
			રૂ.	આ.	પા.	રૂ.	આ.	પા.	તારીખ.	માસ.	સન.	તારીખ.	માસ.	સન.	

સૂચના.—તપાસનાર અમલદાર વાર્ષિક તપાસણી વખતે સામાન તપાસશે, અને વર્ષમાં આવેલી નવી ચીજો દાખલ કર્યા પછી, તથા કમી કરવાને મંજૂર થયેલી ચીજો કમી કર્યા પછી આ-પત્રક પર સહી કરશે. આ પત્રકમાંથી પાછલી ચીજો કમી કર્યા પહેલાં તે ઘણું કરીને વેચી નાંખવામાં આવશે. વર્ષમાં જુદે જુદે વખતે આવેલી ચીજો માસિક પત્રકમાં પણ બતાવવી.

નમૂનો ૫—અ.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વર્નાક્યુલર
નિશાળની લાઇબ્રેરીનાં પુસ્તકોનું રજિસ્ટર.

અનુક્રમ નંબર.	પુસ્તકનું નામ	નંગ	દર નંગની કિમ્મત.	કુલ કિમ્મત.	મળ્યાની તારીખ.			કમી કર્યાની તારીખ.			વિશેષ હકીકત.
					તારીખ.	માસ.	સન.	તારીખ.	માસ.	સન.	
			રૂ. આ. પા.	રૂ. આ. પા.							

સૂચના.—૧. નમૂના ૫—અ નીચે આપેલી સૂચના જુઓ.
૨. માસિક ચોપાનીઆંનું આખું પુસ્તક પૂરું થયા પછી તેને આ પત્રકમાં એક પુસ્તક તરીકે દાખલ કરવું.

નમૂનો ૫—ક.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વર્નાક્યુલર
નિશાળના નકશાનું રજિસ્ટર.

અનુક્રમ નંબર.	નકશાનું નામ.	નંગ	દર નંગની કિમ્મત.	કુલ કિમ્મત.	મળ્યાની તારીખ.			કમી કર્યાની તારીખ.			વિશેષ હકીકત.
					તારીખ.	માસ.	સન.	તારીખ.	માસ.	સન.	
			રૂ. આ. પા.	રૂ. આ. પા.							

સૂચના.—નમૂના ૫—અ નીચે આપેલી સૂચના જુઓ.

નમૂનો ૬ ઠ્ઠો.

જુવક નંબર. સને તારીખ.

મૌજે તાલુકે જિલ્લે . મી' વર્નાક્યુલર નિશાળનું માહે ૧૮૯ નું માસિક પત્રક,

વિભાગના ડેપ્યુટી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર તરફ મોકલવાનું.

નિશાળની હાલત સંબંધી હકીકત.	વિદ્યાર્થીઓની જાતવારી.	જમા ખર્ચનો હિસાબ	પુ. સા વગેરેની હકીકત	બીજી હકીકત
૧	૨	૩	૪	૫
છોકરા છોકરીઓ, [નામ ખાતે ગયા માસ આખર કેટલા દાખલ થયા ,, ઊઠી ગયા આ માસ આખર [કુલ] દરરોજની સરાસરી હાજરી નિશાળનું કામ કેટલા દિવસ ચાલ્યું રવિવાર તહેવાર. આ માસની ફીની ઉપજની તારીજ] રજિસ્ટર પર સંખ્યા. ફી આ.પા. ફી આપનાર. ફી નહીં ભરનારની સં-	[કોઇ ભાગમાં અંગ્રેજી અને દેશી ખ્રિસ્તી યાહુદી પારસી મુસલમાન હિન્દુ બ્રાહ્મણ બીજા હિન્દુ (બ્રાહ્મણ ને નીચ વર્ણ સિવાય) નીચવર્ણ	[મલક ગયા માસ આખની ઉમેરો— જમા આ માસ સભા પીમા હે ની	[સલકગ યાગ મ આખની, પુસ્તકો, નકશા, અને સામાનની પુસ્ત. નંગ, નકશા નંગ, સામાન નંગ,	કેળવણીની વૃદ્ધિ

વર્ગો બાંધતી વખતે અને આ માસ આખરે કુલ છોકરાં — છોકરાંની સંખ્યા

ધોરણ અને વર્ગનું નામ	વર્ગ શિક્ષકનો હોદ્દો	વર્ગ બાંધતી વખતે		આ માસ આખરે		ઘર વતનીઓ અને નિશાળ છોડી જતાંના	
		છોકરા	છોકરી	છોકરા	છોકરી	છોકરા	છોકરી
ધોરણ ૬ ઠ્ઠું							
,, ૫ મું							
,, ૪ થું							
,, ૩ જું							
,, ૨ જું							
,, ૧ લું							
બાળ વર્ગ							
કુલ.							

નમુનો ૬ ઠો (ચાલુ).

નિશાળની સ્થિતિ સમ્બન્ધી હકીકત.	વિદ્યાર્થીઓની જાતવારી.	જમાખર્ચનો હિસાબ.	પુસ્તકો સામાન વગેરેની હકીકત.	બીજી હકીકત.	
૧	૨	૩	૪	૫	૬
આઅનેરીની રકમ— ૦॥ આ આપનાર ૧ ,, ,, ૨ ,, ,, સો.ફંડનહિ ભરનારઅને ગરીબાઈનાસબબથી ઓછીફીઆપનાર. ૦॥ આ-આપનાર ૧ ,, ,, ૨ ,, ,, ૩ ,, ,, ૪ ,, ,, ૫ ,, ,, ૬ ,, ,, સર્ટિફિકેટ ફી દાખલ ફી કુલ ફી માફી } છોકરા. વિદ્યાર્થી } છોકરીઓ. માફી વિદ્યાર્થીઓની જાત છોકરા. છોકરીઓ. સો.ફંડઆનારીછોકરીઓનીસં.	જેવાકે, કેડ,બં- બી,મેં ચી,વ ગેરે. પહાડીજનતો અને મૂળ વતનીઓ. પરચુરણ, (ઉપલી જાતો સિ- વાયના બીજા).	બાદ કરો, ખર્ચ આ માસમાં. સિલક આમા- સઆખરે. (સહી.) શાળાનામહેતાજી મોજે, તાલુક, જિલ્લો.	—કુલ. આ માસમાં આ- વ્યાં તે કિમ્મત સાથે. બાદ કરેલી પણ હજી વેચી ન હોય તેવી ચીજોની વિગત, ઇનામનાં પુસ્તકો નહિ વહેંચાયાથી નિશાળમાં સિલક રહેલાં તે.	નિશાળ છોડનાર છોકરાઓ સમ્બન્ધી હકીકત. કુલ ઉઠી ગયા. ઇંગ્રેજી શાળામાં ભણવા ગયા. નૉર્મલ શાળામાં ,, ,, બીજી વર્નાક્યુલર શાળાઓમાં ભણવાગયા. એસિસ્ટંટ થયા. મહેતાજી થયા. બીજા ખાતામાં નોકરીએ વળગ્યા, ખાનગી ધન્ધે વળગ્યા. ફી નહિ આપવાથી નામ કાઢી નાંખ્યાં. નિશાળમાં ઇનામ વહેંચાયાની હકીકત. ઇનામ આપનારનું નામ ઇનામની જાત. કિમ્મત. આ માસમાં કેઝ્યુઅલ રજા ભોગવનાર નોકરોનાં નામ. નામ. દિવસ. આવતા માસમાં ભરવાની ફીની રકમ. મહેતાજીએ જમીન આપ્યા છે કે નહિ? અને આપ્યા હોય તો જમીન હયાત છે કે નહિ? નિશાળનો } સવાર વાગ્યાથી વાગ્યાસુધી વખત. } બપોરપછી ,, ,,	

નમૂનો ૭ મો.

મોજે   તાલુકે   જિલ્લે   ની વર્નાક્યુલર નિશાળનું લોકલ ફંડ ભરનારનાં છોકરાંઓનું રજિસ્ટર.

નંબર.	વિદ્યાર્થીનું નામ	લોકલ ફંડ ભરનારનું નામ	વિદ્યાર્થી લોકલ ફંડ ભરનારનો શો સંબંધ છે	જ્યાં લોકલ ફંડ ભરતો હોય તે ગામ, તાલુકો, અને જિલ્લો	ખાતાનો નંબર	[illegible]	લોકલ ફંડ [illegible]	વિશેષ હકીકત.

નમૂનો ૮ મો.

મોજે   તાલુકે   જિલ્લે   ની વર્નાક્યુલર નિશાળના નોકરોના માહે   ૧૮૯   ના પગારની પહોંચવહી.

નંબર	નામ.	હોદ્દો.	ઉમર.	આ માસમાં ગેરહાજરીના દિવસ	પગારની રકમ.	દંડ અને કપાત	આપવાની રકમ.	આપ્યા તારીખ.	લેનારની સહી.	લેનાર નાની ઉમરનો હોય તો વાલી અથવા સ્કુલ કમિટીના મેમ્બરની સહી.

સૂચના—નોકરની ઉમર ૧૭ વર્ષથી ઓછી હોય તો તેની સહી સાથે તેના વાલી અથવા સ્કુલ કમિટીના મેમ્બરની સાક્ષી કરાવવી.

નમૂનો ૯—અ.

જાવક નંબર   સને   તા૦

મોજે   તાલુકે   જિલ્લે   ની વર્નાક્યુલર નિશાળનું વાર્ષિક પત્રક, સને ૧૮૯ —૯ .

નિશાળનું નામ.	નિશાળ સ્થાપન થયાની તારીખ, માસ, અને સન.	માર્ચ આખરે ધોરણવાર છોકરાંની સંખ્યા.							
		નીચલો ભાગ.				ઉપલો ભાગ.		કુલ.	
		બાળ વર્ગ.		ધોરણ ૧લું અને ૨ જું.		ધોરણ ૩જા થી ૬ ઠું.			
		છોકરા	છોકરીઓ.	છોકરા	છોકરીઓ.	છોકરા	છોકરીઓ.	છોકરા	છોકરીઓ.
૧	૨	૩	૩(અ)	૪	૪(અ)	૫	૫(અ)	૬	૬(અ)

નમૂનો ૯—બ.

જાવક નંબર   સને   તા૦

મોજે   તાલુકે   જિલ્લે   માં અને તેની આસપાસની ગામઠી નિશાળોનું પત્રક.

નંબર.	ગામ અને મહોલ્લાનું નામ.	ગામઠી નિશાળના મહેતાજીનું નામ.	શિખવાતી ભાષા.	હિન્દુ.				મુસલમાન.		પારસી.		બીજા.		કુલ છોકરાં.		શેરો હકીકત.
				બ્રાહ્મણ.		બીજા.										
				છોકરા.	છોકરીઓ.	છોકરા.	છોકરીઓ.	છોકરા.	છોકરીઓ.	છોકરા.	છોકરીઓ.	છોકરા.	છોકરીઓ.	છોકરા.	છોકરીઓ.	

નમૂનો ૯-અ (ચાલુ)

માર્ચ આખરે રહેલા છોકરાના જાતવારી										સરકારી વર્ષમાં હાજરી પત્રક પર માસિક સરાસરી સંખ્યા.	સરકારી વર્ષમાં દરરોજની સરાસરી હાજરી.	વર્ષમાં વસુલ થએલી અને ટીકીટોમાં ભરેલી ફીની રકમ.	માર્ચ આખરે રહેલા છોકરા ફી ભરનારની સંખ્યા.
				હિન્દુ.									
અંગ્રેજી અને દેશી ખ્રિસ્તીઓ.	યાહુદી.	પારસી.	મુસલમાન.	બ્રાહ્મણ.	સઘળા હિન્દુ (બ્રાહ્મણ અને નીચ વર્ણ સિવાય).	નીચ વર્ણ (ઢેડ, ભંગી, મોચી, ચમાર).	મુળવતનીઓ અને પહાડી જાતો.	બીજા વર્ગો એટલે આગળ દર્શાવેલા તેવા ૮ વર્ગ સિવાય બીજા વર્ગો.	કુલ.				
૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨	૧૩	૧૪	૧૫	૧૬	૧૭	૧૮	૧૯	૨૦

નમૂનો ૯-ક.

જાવક નંબર. સને તા.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વર્નાક્યુલર નિશાળમાં ભણનાર જિલ્લા જડજ સાહેબના વાલીપણા નીચેનાં સગીર ઉમરનાં છોકરાં.

નંબર.	સગીરનું નામ.	જાત.	ઉમ્મર.	કયું ધોરણ શીખે છે.	તબીયત કેવી છે નાદુરસ્ત હોય તો શું કારણથી.	વાલીનું નામ, અને તે કેવી સંભાળ રાખે છે?	વિશેષ હકીકત.

(સહી)

મહેતાજી

નમૂનો ૯—અ. (ચાલુ.)

માથે આખરે છોકરાં.				માથે આખરે શિક્ષકો.									
				ટ્રેન્ડ.						અન્ટ્રેન્ડ.			
				હેડ માસ્તરો.			એસિ૦ માસ્તરો			હેડ માસ્તરો.			
ફક્ત ખેતી કરનાર.	ખેતી સાથે બીજો ધંધો કરનાર.	ખેતી નહિ કરનાર.	કુલ.	ટ્રેન્ડ શિક્ષકોની સંખ્યા.	અન્ટ્રેન્ડ પણ જેણે સર્ટિફિકેટ મળ્યાં હોય તેવાની સંખ્યા	પગાર.	ટ્રેન્ડની સંખ્યા.	અન્ટ્રેન્ડ પણ જેણે સર્ટિફિકેટ મળ્યાં હોય તેવાની સંખ્યા.	પગાર.	પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામાં પાસ થયેલાની સંખ્યા.	પગાર.	પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામાં નહિ પાસ થયેલાની સંખ્યા.	પગાર.
૨૧	૨૨	૨૩	૨૪	૨૫			૨૬			૨૭.			

નમૂનો ૯—ડ.

જાવક નં. સને તા.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની સ્કૂલ કમિટીના મેમ્બરોનું પત્રક.

નંબર.	મેમ્બરોનાં નામ.	જાત.	હોદ્દો.	વિશેષ હકીકત.

નમૂનો ૯—અ (ચાલુ).

અન્ટ્રેન્ડ. આસિસ્ટન્ટ માસ્તરો.				ગામની નિશાળોમાં, ભણવા આવે બીજાં ગામના વતનીઓ, અને છોકરીઓ કુલ આવી નિશાળીઓ.	વેચાણના પૈસા.		નિશાળમાં પક્ષીઓનો સંગ્રહ કર્યો છે?	નિશાળમાં બાગ છે?	નિશાળમાં કસરત શાળા છે?
પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામાં પાસ થએલાની સંખ્યા.	પગાર.	પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામાં નહિ પાસ થએલાની સંખ્યા.	પગાર.		નિરુપયોગી પુસ્તકો, નકશા, અને સામાનના.	ઘાસ વગેરેના.			
૨૮				૨૯	૩૦		૩૧	૩૨	૩૩

નમૂનો ૯—ઈ.

જાવક નં. સને તા.

મોજે તાલુકે જિલ્લે માં લાઇબ્રેરીઓ

અને રીડિંગ રૂમોનું પત્રક.

નંબર.	લાઇબ્રેરી અગર રીડિંગ રૂમનું નામ.	પુસ્તકોની સંખ્યા.	વરસમાં ઉમેરેલાં નવાં પુસ્તકોની સંખ્યા.	મેમ્બરોની સંખ્યા.	વરસમાં વાંચવા આપેલાં પુસ્તકોની સંખ્યા.	ઉપજ.	ખર્ચ.	આવેલા ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરનાં તથા અધિકારીઓનાં નામ	વિશેષ હકીકત.
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦

(સહી).

મહેતાજી.

નમૂનો ૯—અ (ચાલુ).

શિક્ષક ટપાલનું કામ પણ કરે છે? અને કરતો હોય તો તે બદલ તેને કેટલો પગાર મળે છે?	નિશાળનું મકાન સરકારી છે કે ભાડાનું, અથવા ગામ લોકોએ મફત આપેલું છે?	ધોરણ વાર ફીનો દર.	નીચે લખેલા ધોરણો શિખવનારી નિશાળોની સંખ્યા. ધોરણ ૨ જું.	ધોરણ ૪ થું.	ધોરણ ૬ ઠું.	કુલ.	ધોરણ ૨ — પરીક્ષામાં બેસાડેલી સંખ્યા.	પાસ થનારની સંખ્યા.	ધોરણ ૨ થનાર — હિંદુ અને દેશી ખ્રિસ્તીઓ.	યાહુદી.	પારસી.	મુસલમાન.	કુલ.
૩૪	૩૫	૩૬	૩૭	૩૮	૩૯	૪૦	૪૧	૪૨	૪૩	૪૪	૪૫	૪૬	૪૭

નમૂનો ૧૦ મો.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુલર નિશાળની જાવક બારનીશી, સને ૧૮ ની.

ચાલતો નંબર.	કઈ રિપોર્ટ ઉપર.	રિપોર્ટની નકલ, તારીખ, માસ, અને સન સાથે.	રિપોર્ટ શી રીતે અથવા કોની સાથે મોકલ્યો?	ટપાલમાં મોકલ્યો હોય તો કેટલી કિમ્મતની ટિકિટો ચોડી?	જવાબ આવ્યો કે આગળ કામ ચાલ્યું તે બાબતનો શેરો.

નમૂનો ૯—અ (ચાલુ).

ધોરણ ૪ થાનું પરિણામ.								ધોરણ ૬ ઠ્ઠાનું પરિણામ.								
		ધોરણ ૪ થા માં પાસ થનારની જાતવારી.								ધોરણ ૬ ઠ્ઠા માં પાસ થનારની જાતવારી.						
પરીક્ષામાં બેસાડેલી સંખ્યા.	પાસ થનારની સંખ્યા.	ખ્રીસ્તી અને દેશી ખ્રિસ્તીઓ.	યાહુદી.	પારસી.	મુસલમાન.	હિન્દુ.	કુલ.	પરીક્ષામાં બેસાડેલી સંખ્યા.	પાસ થનારની સંખ્યા.	ખ્રીસ્તી અને દેશી ખ્રિસ્તીઓ.	યાહુદી.	પારસી.	મુસલમાન.	હિન્દુ.	કુલ.	વિશેષ હકીકત.
૪૯	૫૦	૫૧	૫૨	૫૩	૫૪	૫૫	૫૬	૫૭	૫૮	૫૯	૬૦	૬૧	૬૨	૬૩	૬૪	૬૫

નમૂનો ૨૧ મો.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુલર નિશાળની આવક બારનીશી, સને ૧૮ ની.

આવતો નંબર.	કોની તરફથી કાગળ આવ્યો.	આવેલા કાગળનો નંબર તથા તારીખ.	આવેલા કાગળની મતલબ	કાગળનો નીકાલ કે ની આગતના શેરાની નકલ, તારીખ, માસ, અને સન સાથે.	સામીલ રાખેલા કાગળોની સંખ્યા.	આવેલો કાગળ કામ ચાલતો હોય કે ક્યા આગળનો હોય; આગળ કામ ચાલતું હોય તો કઈ ફાઈલ પાસે અને ક્યા નંબર નીચે દાખલ છે.	જવાબ મોકલ્યો હોય તો શી રીતે રવાનામાં મોકલ્યો હોય તો ફેરવી ઈસમની વિગત લાવી
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮

નમૂનો ૧૨—અ.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વહર્નાક્યુલર નિશાળના શિક્ષક ની કેઝ્યુઅલ રજાની અરજી, સને ૧૮૯

કેઝ્યુઅલ રજાની અરજી.							
જાવક નંબર અને તારીખ.	રજા માગવાનાં કારણો.	કઈ તારીખથી કઈ તારીખ સુધી?	કેટલા દિવસની રજા માગો છો?	તારીખ ૧લી એપ્રિલથી કુલ કેઝ્યુઅલ રજા કેટલી ભોગવી?	આ રજાને લગતો કોઈ વહીવટદાર હોય તો તેમનાં નામ.	અરજદારની સહી તેમ જ તેની ગેરહાજરીમાં નિશાળની ચાવીના વર્ગની વ્યવસ્થા રાખવાનું માથે લેનારની સહી.	ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરનો હુકમ, નંબર તારીખ સાથે.
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮

સૂચના.–કેઝ્યુઅલ રજા વર્ષમાં જુદે જુદે વખતે કકડે કકડે માગવામાં આવે છે, પણ આ પત્રક વાપરવાથી એવે તમામ પ્રસંગે જુદા જુદા તુમાર ચલાવવાની જરૂર રહેશે નહિ. આખા વર્ષની તમામ અરજીઓ માટે એક જ પત્રક બસ થશે, અને વર્ષમાં જુદે જુદે વખતે અરજદારે ભોગવેલી કુલ રજા તેમાંથી જણાઈ આવશે. રજા પરથી પાછા હાજર થયાની હકીકત સાથે મહેતાજી

જાવક નંબર અને

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વર્નાક્યુલર નિશાળના શિક્ષક ની કેઝ્યુઅલ સિવાય બીજી રજાની અરજી.

અરજદારનું નામ.	હોદ્દો.	માગેલી રજાનો પ્રકાર.	કઈ તારીખથી કઈ તારીખ સુધી?	માગેલી રજાની મુદ્દત.	રજા માગવાનાં કારણો.	હકની રજા માગી હોય તો હાલ માગેલી રજાની તારીખ પહેલાંનાં ત્રણ વર્ષમાં કેઝ્યુઅલ સિવાય ભોગવેલી બીજી રજાઓનો પ્રકાર અને મુદ્દત (તારીખો સાથ) જુદી જુદી દર્શાવો.	ફર્લો રજા માગી હોય તો નોકરીની કુલ મુદ્દત લખો, અને હાલ માગેલી રજાની તારીખ પહેલાંનાં દસ વર્ષમાં ભોગવેલી ફર્લોની અને ખાનગી કામની રજાની મુદ્દત (તારીખો સાથે) જુદી જુદી દર્શાવો.	ખાનગી કામની રજા માગી હોય તો નોકરીની કુલ મુદ્દત લખો, અને હાલ માગેલી રજાની તારીખ પહેલાંનાં છ વર્ષમાં ભોગવેલી ફર્લોની અને ખાનગી કામની રજાની મુદ્દત (તારીખો સાથે) જુદી જુદી દર્શાવો.	માંદગીના રજા માગી હોય તો નોકરીની આખી મુદ્દતમાં માંદગીની ભોગવેલી રજાની કુલ મુદ્દત લખો, અને ડોકટરનું સર્ટિફિકેટ સામીલ રાખ્યું છે કે નહિ તે પણ દર્શાવો.	અરજદારની ગેરહાજરીમાં શી ગોઠવણ કરવા ધારી છે?
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧

સૂચના—અરજદાર એસિસ્ટંટ માસ્તર હોય તો મહેતાજીએ અરજી નીચે પોતાનો અભિપ્રાય લખવો.

(સહી.)

મહેતાજી.

નમૂનો ૧૩–અ.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુલર નિશાળનું વંખત પત્રક. તા. ૧૮૯ ને રોજ અમલમાં આવવાનું.

વર્ગ.	કલાક.							
	૧૧ થી ૧૧॥	૧૧॥ થી ૧૨						
ધોરણ ૬ ઠું [illegible] ના.	સો. બુ. ગુ. શુ. વાંચન. મહેતાજી મં. શ. લેખન. ૧ લો એસિ૦	સો. ગુ. શુ. ભૂમિતિ. મં. બુ. શ. દેશી નામું. મહેતાજી.						

તા. (સહી.) (સહી.)

મહેતાજી. તપાસણી કરનાર અમલદાર.

નમૂનો ૧૩–બ.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુલર નિશાળના વર્ગ નું વખંત.પત્રક. તા. ૧૮૯ ને રોજ અમલમાં આવવાનું.

વાર.	કલાક.							
	૧૧ થી ૧૧॥	૧૧॥ થી ૧૨						
સોમવાર.	વાંચન. મહેતાજી.	ભૂમિતિ. મહેતાજી.						
મંગળ વાર.	લેખન. ૧ લો એસિ૦	દેશી નામું. મહેતાજી.						

તારીખ. (સહી.) (સહી.)

મહેતાજી. તપાસણી કરનાર અમલદાર.

નમૂનો ૧૪ મો.

મહેતાજીની નોંધવહી.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વર્નાક્યુલર નિશાળના જુદા જુદા વર્ગો મહેતાજી તપાસે તેની નોંધ.

(નિશાળની વાર્ષિક તપાસણી વખતે તપાસણી કરનાર અમલદારને બતાવવી.)

તપાસણીની તારીખ	કલાક.	વર્ગ.	વિષય.	શિક્ષકનું નામ અને હોદ્દો.	મહેતાજીનો શેરો.	મહેતાજીની ટૂંકી સહી.
સોમવાર, તારીખ ૩ જી ઓક્ટોબર ૧૮૯૮.	બપોર પછી ૧૨ા	ધોરણ ૪ થું ટુકડી બી.	વ્યાકરણ.	મ. મ. શિક્ષક ૩ જો [illegible]	દોપકૃત વ્યાકરણના કલમ ૨૦થી ૨૫ સુધી છોકરાઓએ મોઢે કરેલી લાગે છે, પણ તેઓ તે સમજતા નથી. શિક્ષકને ખાનગી રીતે પૂછતાં જણાય છે કે તેણે તે આગલે દિવસે સમજાવી નહોતી, પણ તેણે બાળકોને ફક્ત વેદથી તૈયાર કરી લાવવાનું કહેલું હતું. આ કલમો મ્હારા દેખતાં સમજાવવાને મ્હેં શિક્ષકને કહ્યું, પણ તે સંતોષકારક રીતે સમજાવી શક્યો નહિ. પછી મ્હેં પાઠ આપ્યો અને તે શી રીતે આપવો એ શિક્ષકને બતાવ્યું.	ક. ક.
બુધવાર, તારીખ ૫ મી ઓક્ટોબર ૧૮૯૮.	બપોર પછી ૩ા	ધોરણ ૫ મું ટુકડી બ.	હિંદ-પ્રકરણ [illegible]	મ. મ. શિક્ષક [illegible]	શિક્ષક નકશા વગર ઈતિહાસ શિખવતો હતો. મ્હને તેના વર્ગ તરફ જતો દીઠો, ત્યારે તેણે એક છોકરાને નકશો લેવા મોકલ્યો. બીજી બાબતોમાં શિખવવાની રીત સારી હતી, અને વિદ્યાર્થીઓના જવાબ સાંભળી હું ઘણો ખુશી થયો છું.	ક. ક.

જોયું.
તારીખ.

(સહી).
તપાસણી કરનાર અમલદાર.

નમૂનો ૧૫ મો.*

મોજે , તાલુકે , જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુલર નિશાળની વિઝિટર્સ બુક.

નંબર.	મુલાકાત લેનારનું નામ અને હોદો.	તારીખ.			શેરા.
		તારીખ	માસ.	સન.	

નમૂનો ૧૬ મો.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુલર નિશાળની ડિરેક્ટરી.

જાવક નંબર સને
રવાને તા. ૧૮૯

નંબર.	પુરું નામ.	જાત.	ઉમ્મર.	જન્મ ભૂમિ,તાલુકો, અને જિલ્લો અથવા રજવાડો.	દેશી અને બીજી ભાષાઓનું જ્ઞાન હોય તે.	ખાસ લાયકાત.	ટ્રેનિંગ કોલેજનું નામ, સર્ટિફિકેટની કિમ્મત અને વર્ષ, અને બીજી કોઈ પરીક્ષાઓમાં પાસ થયો હોય તો તે.	નોકરીની મુદ્દત.	હાલની જગા.	ચોકખો પગાર.	વિશેષ હકીકત.

(સહી.)

મહેતાજી.

* આ નમૂનો પાછળથી ફર્યો છે માટે સુધરેલો નમૂનો ૨૪૭ મે પૃષ્ઠે આપ્યો છે.——એડિટર.

નમૂનો ૧૭ મો.

જાવક નંબર સને તારીખ

ટ્રેનિંગ કોલેજના ધારા સંગ્રહના ૧૦ મા, અને ૧૬ માથી ૧૮મા નિયમ મુજબ ટ્રેનિંગ કોલેજની વાર્ષિક સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામાં દાખલ થવાની અરજી.

નંબર.	અરજદારનું નામ અને અટક.	હોદ્દો અને જ્યાં નોકરી કરતો હોય તે નિશાળનું નામ.	પગાર.	ઉમ્મરનાં પૂરાં વર્ષ.	જાત.	જેમાં દાખલ થવું હોય તે પરીક્ષાનું નામ.	૧૦ મા ધારાના છેલ્લા ભાગ મુજબ અરજ કરતો હોય તો હાલમાં જેમાં ફરી દાખલ થવું છે તે પરીક્ષામાં નાપાસ થયાની સાલ.	ટ્રેન્ડ હોય અને ૧૬ મા નિયમ મુજબ અરજ કરતો હોય તે.			
								ટ્રેનિંગના કયા વર્ષ માટે અને કઈ સાલમાં કોલેજમાં રહ્યો ?	છેલ્લી પરીક્ષા પાસ કરી હોય તે	પાસ થયાની સાલ.	જેમાં પાસ થયા પછી નોકરીની મુદત.
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨

સૂચના—સર જમસેદજી જીજીભાઈ હુન્નર શાળાના પ્રિન્સિપલતરફ સપ્ટેમ્બર માસમાં ડ્રોઈંગની પરીક્ષાના ઉમેદવારોનું પત્રક મોકલવામાં આવે છે, તેમાં ટ્રેનિંગ કોલેજના પ્રિન્સિપલ અરજદારનું નામ દાખલ

નમૂનો ૧૭ મો (ચાલુ.)

અન્ટ્રેન્ડ હોય અને ૧૭મા ધારા મુજબ અરજી કરતો હોય તો		૧૮ મા ધારાના પહેલા ભાગ મુજબ અરજ કરતો હોય તો				૧૮ મા ધારાના પાછલા ભાગ મુજબ અરજ કરતો હોય તો					
પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામાં પાસ થયાની સાલ.	નોકરીની મુદત.	ટ્રેનિંગ કાલેજની કંઈ પરીક્ષામાં પાસ થયો છે?	તેમાં પાસ થયાની સાલ.	તેમાં પાસ થયા પછી નોકરીની મુદત.	૩ જા વર્ષના અભ્યાસ માટે ટ્રેનિંગ કાલેજમાં રહ્યો છે કે નહિ, અને રહ્યો હોય તો કઈ સાલમાં?	મેટ્રિક્યુલેશન કે સ્કૂલ ફાઇનલ પરીક્ષામાં પાસ થયાની સાલ.	નોકરીની મુદત.	અરજદારની ચાલચલગત અને કામ બાબત મ્યુ. સ્કૂ. બોર્ડનો અથવા ડે. ઇ. નો અભિપ્રાય અને ભલામણ.	શરીરની લાયકાત બાબત ડૉક્ટરનું સર્ટિફિકેટ મેળવ્યું છે કે નહિ.	ટ્રેનિંગમાં પાસ થયો છે કે નહિ અને પાસ થયો હોય તો કયા ગ્રેડમાં અને કઈ સાલમાં?	વિશેષ હકીકત.
૧૩	૧૪	૧૫	૧૬	૧૭	૧૮	૧૯	૨૦	૨૧	૨૨	૨૩	૨૪

કરી શકે તેટલા સારૂં આ અરજી ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર અથવા સ્કૂલ બોર્ડની મારફત એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટરની મંજૂરી માટે એટલી વખતસર મોકલવી, કે તે મોડામાં મોડી પરીક્ષાની પહેલાના સપ્ટેમ્બર માસની ૧ લી તારીખે ટ્રેનિંગ કાલેજના પ્રિન્સિપલને પહોંચી શકે.

નમૂનો ૧૮ મો.

જાવક નંબર સને તા.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુલર નિશાળ માટે નવાં પુસ્તકો, સામાન, વગેરે જોઈતાં હોય તેમનું પત્રક.

જે ચીજો જોઈતી હોય તેમનાં નામ.	હાલ નિશાળમાં કેટલાં નંગ છે.	હાલમાં કેટલાં નંગ જોઈએ છે.	માગવાનું કારણ.	હાલમાં જરૂર કરતાં વધારે ચીજો હોય તેમનાં નામ.	સંખ્યા.	કિંમત	[illegible]

(સહી).

મહેતાજી.

નમૂનો ૧૯ મો.

જાવક નંબર સને તા.

મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુર નિશાળની નિરુપયોગી ચીજો બાદ કરવાનું પત્રક તા. .

ચીજોનાં નામ.	સંખ્યા.	મળ્યા તારીખ.	[illegible]	મળ્યા પછી કેટલી મુદત વીતી છે?	બાદ કરવાનાં કારણ.	દરેક ચીજની હાલત સંબંધી તપાસણી કરનાર અમલદારનો ટૂંકો શેરો અને ટૂંકી સહી.	[illegible]

(સહી.)

મહેતાજી.

નમુનો ૨૦-ચ.

જાવક નંબર સને તા. ૧૮૯

મોજે . તાલુકે જિલ્લે ની લોકલ બોર્ડ નિશાળનું માહે ૧૮૯ નું પગાર પત્રક.

આ માસ આખરે નિશાળમાં ભણી રહેલાં છોકરાંની સંખ્યા.	હાલની જગાએ અને હાલના પગારપર નીમણુંક થયાની તારીખ, માસ, અને સન.	નામ.	હોદ્દો.	ઇસ્વી સન મુજબ જન્મતારીખ.	આ માસમાં નોકરીના દિવસ.	પગારનો દર.			દંડ અને જપ્તીની રકમ.			ચોકખી આપવાની રકમ.			આ માસમાં હાલની જગાએ નીમાયેલ હોય તો અગાઉની જગાનો ચાર્જ છોડ્યાની તા. અને ઠેકાણું અને આગલી જગાનો ચાર્જ છોડ્યાની તા. અને ઠેકાણું	આ માસમાં મંજુર થયેલ રજા સિવાય બીજી રજા ભોગવી હોય તો રજાનો પ્રકાર અને મુદત તારીખો સાથે.	આ માસમાં બદલી થઈ હોય તો કેટલા માઇલ મુસાફરી કરી છે?		આ માસમાં આ નિશાળમાંથી બીજી નિશાળમાં જે નોકરની બદલી થઈ હોય તેમણે કઈ તારીખે ચાર્જ કોને સોંપ્યો છે?
						રૂ.	આ.	પા.	રૂ.	આ.	પા.	રૂ.	આ.	પા.			રેલવે માર્ગે.	સાધારણ રસ્તે.	

(સહી)

મહેતાજી

નમૂનો ૨૦—બ

જાવક નંબર સને તા.

માહે સને ૧૮૯ માં મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુલર નિશાળમાં નવા નીમાયેલા અથવા બદલી થવાથી બીજે ઠેકાણેથી આવેલા નોકરોની હકીકત.

નંબર.	નામ.	જાત.	જન્મ તીથ.	ઉમ્મર.	કઈ પરીક્ષામાં પાસ થયો છે?	આગલી જગાનું નામ અને પગાર.	ખાતામાં નોકરીની કુલ મુદત.	આગલી જગાએ નોકરીની મુદત.			નવી જગાનું નામ અને પગાર.	નીમણુક કે બદલીનો હુકમ ... નંબર તથા તારીખ.	વિશેષ હકીકત.
								વર્ષ.	માસ.	દિવસ.			

(સહી)

મહેતાજી.

સૂચના.—આ પત્રક પગાર પત્રક સાથે દર મહીને મોકલવું.

નમૂનો ૨૧ મો.

પહોચ આપવામાં આવે છે કે મોજે તાલુકે જિલ્લે ની વ્હર્નાક્યુલર નિશાળના મહેતાજીએ માહે ૧૮ ની છોકરાઓની ફીના* રૂ. અંકે રૂપીઆ, આના, અને પાઈ તાલુકે ની તીજોરીમાં ભર્યા તે રોજમેળને પાને અને નંબરે જમા કર્યા છે.

તા. ૧૮ (સહી).

---

* બીજી ઉપજ, રિફંડ (પાછી ભરવાની રકમ), વગેરે બાબતના સા હોય તો "છોકરાઓની ફી" એ શબ્દોને બદલે તે શબ્દો લખવા.

ટીપ.—વ્હર્નાક્યુલર મહેતાજીઓનો કોડ સુધર્યા પછી વિઝિટર્સ બુકનો નમૂનો ફર્યો છે તે નીચે આપીએ છીએ. મહેતાજીઓને છાપેલી ચોપડીઓ મળશે. આવક જાવકમાં કાગળો કેમ નોંધવા એ સારૂ હોપ સાહેબના નમૂનામાં અગત્યની સૂચનાઓ છે તે પણ મેહેતાજીઓના ઉપયોગ માટે અત્રે આપીએ છીએ. એડિટર.

વિઝિટર્સ બુકનો સુધરેલો નમૂનો (નં. ૧૫).

ચોપડીના પૂંઠાપર છાપેલા નિયમો.

૧. નિશાળના વખતમા ગમે ત્યારે સરકારી અમલદારો યા બીજા આબરૂદાર ગૃહસ્થોને નિશાળની મુલાકાત લેવાની છૂટ છે.

૨. નિશાળનું મકાન અને તેનું કમ્પાઉન્ડ સાફ રાખવાં.

૩. નિશાળનો સામાન સાફ રાખવો, અને તેની લક્ષ પૂર્વક સંભાળ રાખવી.

૪. છોકરાને સ્વચ્છ અને વ્યવસ્થિત રાખવાં.

૫. નિશાળના વખતમાં બધી વખતે રજિસ્ટરો અને નિશાળની ચોપડીઓ મળી શકવાં જોઈએ.

૬. નિશાળ ખાતા તરફથી મંજૂર થઈ ન હોય એવી કોઈ પણ ચોપડી કોઈ પણ સબબથી નિશાળમાં લાવવા દેવી નહિ.

વિઝિટરે ભરવાનો નમૂનો

હેડમાસ્તરનું નામ.

શેરો લખનારનું નામ અને હોદ્દો.

શેરાની તારીખ.	હાજરી પત્રકમા છોકરાની સંખ્યા	હાજરછોકરાની સંખ્યા.

વખત પત્રક પ્રમાણે કામ ચાલે છે કે નહિ ?

દફતરની સ્થિતિ.

નિશાળના મકાનની સ્થિતિ.

નિશાળનો સાધારણ દેખાવ

શેરો.

(સહી)

હોપ સાહેબના નમૂનામાયા ઉતારા.

જાવક બારનીશી, કસબે રાણપુર તાલુકે ધંધુકા જિલ્લે અમદાવાદની સરકારી ગુજરાતી નિશાળની, સને ૧૮૬૦ બાબત.

ચાલતો નંબર.	રિપોર્ટ કોની તરફ કર્યો.	રિપોર્ટની નકલ, તારીખ, તથા મહિનો.	રિપોર્ટ શી રીતે અથવા કોની સાથે રવાને કર્યો?	ટપાલમાં મોકલ્યો હોય તો તે ઉપર કેટલી કિમ્મતની ટિકેટો ચોઢી?	જવાબ આવ્યો કે આગળ કામ ચાલ્યું તે બાબતનો શેરો.
૧	૨	૩	૪	૫	૬
૧	ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબ પ્રાં. ધોળકા	લાઇબ્રેરીની ચોપડીઓ ઘાલવાની પેટી તૂટી ગઈ છે ને તે સુતારને દેખાડતાં દુરસ્ત કરામણી રૂ. ૦ાા બેસશે એવું કહે છે. વાસ્તે દુરસ્ત કરાવવાને મંજૂરી આપશો. તા. ૩ જી માહે મે સને ૧૮૬૦.	મુખી પટેલ રામદાસ લલ્લુભાઈ મારફત.	૦	જવાબ આવક નંબર ૧૨ મે દાખલ છે.
સ૧૮૫૯ની જાવક બારનીશીના ૮મે પાને ૬૦ મે નંબરે ચાલુ.	એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર, ઉત્તર ભાગ તરફ.	ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર પ્રાન્ત ધોળકાનો શેરો, તાલુકે મજકુરના આજમ મામલેદાર તરફ. સદરહુ તહેવાર ગામના લોકો પાળે છે કે કેમ ને તે દિવસે છોકરાઓને રજા આપવાની જરૂરીઆત આપની નજરમાં આવે છે કે કેમ? આજમ મામલતદારનો જવાબ. સદરહુ તહેવાર ગામમાં ફક્ત બ્રાહ્મણ લોકો પાળે છે ને તેમના છોકરા નિશાળમાં બે જ આવે છે માટે તેમને સારુ આખી નિશાળ મહેતાજીએ બંધ રાખવી દુરસ્ત નથી.	નિશાળીઆ ભગવાન લલ્લુ સાથે ટપાલમાં.	ટિકેટો ત્રણ આનાની નંગ ૬.	આગળ પાને ૧૧ મે નંબર ૨૫ નીચે ફરીથી ચાલુ.

સદરહુ ઉપર ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબનો શેરો, એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબ તરફ.

મજકુર તહેવારને દિવસે મહેતાજીએ આખી નિશાળ બંધ રાખી તેમાં તેમની કસુર જણાય છે માટે તેમના પગારમાંથી બે આના દંડ કરવા જોઈએ એવો અહિંયાનો અભિપ્રાય છે.

મહેરબાન ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબનો શેરો.

મજકુર બાબતમાં તમારે કંઈ જવાબ આપવાનો છે કે કેમ? આપવાનો હોય તો તે મુદ્દામાફક આ નીચે લખી જણાવવો.

મહેરબાન સાહેબને જવાબ જે,

હાલમાં તજવીજ કરતાં આજમ મામલેદાર લખે છે તે જણાય છે, પણ આ ગામમાં મ્હને આવ્યાને ફકત બે મહિના થએલા તેથી પૂરતી વાકેફગારી ન હોવાને લીધે આ પહેલવહેલી કસુર થઈ છે તે રહેમ નજર રાખી માફ કરશો. તા ૭ મી જૂન સને ૧૮૬૦.

સૂચના.—૧ કોઈ અમલદાર વગેરે તરફ રિપોર્ટ વગેરે કલમ મજકુર લખાણ કરવું પડે તે જાવક બારનીશીમાં નોંધવું.
૨ આપણા જાવક રિપોર્ટ નીચે લગત આવેલા વચમાં પ્રકરણ વાલી શેરો થઈ આપણી તરફ પાછો આવે તો તેને આપણી આવકબારનીશીમાં નહિ નોંધતાં આપણી જાવક બારનીશીમાં ફરીથી નોંધવો.

સદરહુ રિપોર્ટ પહેલે વહેલો જે નંબરે દાખલ કર્યો હોય તેની સામેના ૬ ઠ્ઠા આસનમાં લખવું કે આ વિશે આગળ ફલાણે પાને ફલાણા નંબર નીચે ફલાણા પેટા નંબરે ચાલે છે. પછી જાવક બારનીશીમાં જે ઠેકાણે તે ફરીથી દાખલ કરવાનો હોય તે ઠેકાણે પહેલા આસનમાં લખવું, કે પાછળ ફલાણે પાને ફલાણે નંબરે દાખલ છે. જેમની તરફથી તે શેરો આવ્યો હોય તેમનું નામ વગેરે ૨ જા આસનમાં લખવું, અને તેમના શેરાની મતલબ ૩ જા આસનમાં નોંધવી. તે નીચે આપણે જે રિપોર્ટ કર્યો હોય તેની નકલ ૪ થા આસનમાં કરવી.

૩ આપણા જાવક રિપોર્ટ ઉપર શેરો થઈ આપણી તરફ પાછો આવે તો તે કોઈ દિવસ આપણે દફતરે રાખવો નહિ, પરંતુ આવાં કાગળોનું છેવટ આવ્યેથી જે અમલદારનો શેરો આવક શેરો થયો હોય તેમને દફતરે રહેવા પાછો મોકલવો. આવા શેરાનો જવાબ લખવાનો ન હોય તો આવેલા શેરા નીચે લખવું કે "હુકમથી વાકેફ થઈ આ કાગળ આપના દફતરે રહેવા પાછો રવાને."

૪ જે કાગળો આવી રીતે એક કરતાં વધારે વાર દાખલ થાય તેમના પર ફરીથી નવો નંબર નાંખવો નહિ, પણ જે ચાલતા નંબર નીચે તે ફરીથી નોંધવામાં આવે તેનો જે પેટા નંબર ચાલતો હોય તે પેટા નંબર (જેમકે જા. નં. ૧૨/૨) નાંખવો.

૫ જાવક રિપોર્ટનો જવાબ બીજા ઇલાયદા જાવક કાગળે આવે તો તે દસ્તુર મુજબ આવક બારનીશીમાં દાખલ કરી જાવક બારનીશીના ૬ ઠ્ઠા આસનમાં લખવું કે જવાબ ફલાણે આવક નંબરે દાખલ છે.

૬ સાલવાર નવી ચોપડી બાંધવાની જરૂર નથી, પણ પાંચ સાત વર્ષ સુધી (અથવા ચોપડી બહુ મ્હોટી થઈ જાય ત્યાં સુધી) એક જ ચોપડી રાખવી. આ ચોપડીને મજબૂત પૂંઠું ચઢાવવું.

૭ આ ચોપડીની ટોચે પાનાંના આંક નાંખવા.

આવક બારનીશી, કસબે રાણપુર તાલુકે ધંધુકા જિલ્લે અમદાવાદની સરકારી ગુજરાતી નિશાળની, સને ૧૮૬૦ બાબત.

ચાલતો નંબર.	કોના તરફથી કાગળ આવ્યો.	આવેલા કાગળનો નંબર, તારીખ, મહિનો, અને સાલ.	આવેલા કાગળની સારાંશમાં મતલબ	નીકાલ શી રીતે થયો તેનો શેરો, તારીખ, મહિનો, તથા સાલ.	[illegible]	[illegible]	[illegible]
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮
૧	ડેપ્યુટી-ઈન્સ્પેક્ટર પ્રાંત ધોળકા.	તારીખ ૨૨ મી ફેબ્રુઆરી સને ૧૮૬૦.	આ હુકમ પહોંચ્યા પછી જે છોકરા નિશાળમાં નવા દાખલ થાય તેમની પાસેથી ત્રણ આના દર છોકરાએ એન્ટ્રન્સ ફી માફક લેવા અને તે ફી ખાતે રોજમેળમાં જમે કરવા.	જાહેર થયું. તારીખ ૨૮ મી ફેબ્રુઆરી સને ૧૮૬૦.	૦	૦	૦
૨	[illegible] તા. ધંધુકાના [illegible]	આવક નંબર ૨૪૬ તા. ૨૮ મી એપ્રિલ સને ૧૮૬૦.	મહેરબાન હેડ્ડીપ સાહેબ તરફથી, ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર, ધોળકા પ્રાન્ત તરફ કસબે મજકુરની નિશાળના મકાન બાબત મહેતાજી હરકત બતાવે છે તે ખરી લાગે છે, માટે ગામમાં સારું મોટું મકાન શોધી કાઢી ત્યાં તાકીદે નિશાળ લેઈ જવાની તજવીજ કરવી.	જવાબ કે પટેલ નથુભાઈ ભાયચંદનું ઘર મેડીવાળું એક ઈમારી જાણમાં છે તે ગામની વચમાં સર્વે રીતે વગે પડતું છે, ને તે દર માસે ભાડું એક રૂપીઓ માગે છે; પણ આપની સ્વારી અહિંયાં આવેથી તેમને રૂબરૂમાં સમજુત આપેથી કંઈક	૨	આગળ પાને પાંચ નંબર ૨૫ નીચે ફરીથી દાખ.	છોકરા નથુ વેણી સાથે રૂપાલમાં મોકલ્યો, ટિકટ આના બે ની.

નમૂનો

મોજે તાલુકે જિલ્લે

નંબર.	નામ	જાત.	ઉમર	પરણેલી, કુંવારી કે વિધવા.	પરણેલી હોય તો તેના ધણીનો ધંધો તથા નામ, અને કુંવારી હોય તો તેના બાપનો ધંધો તથા નામ.	કન્યાશાળાના કયા ધોરણ સુધીનો પાકો અભ્યાસ.	ડે. એ. ઇ. સાહેબની કયા ધોરણમાં કયા વર્ષની પરીક્ષામાં પાસ ?	શરીરમાં કંઈ ખોડ ખાંપણ છે કે નહિ ?	દાખલ થાય તો કોલેજના ધારા પાળશે કે કેમ ?	ધણીના બંદોબસ્ત માટે માગણી.	વિશેષ હકીકત.
૧	૨	૩	૪	૫	૬	૭	૮	૯	૧૦	૧૧	૧૨

મોકલનારની સહી.

હાઈ અને સ્પેશ્યલ સ્કૂલોમાં આપવાની સરકારી સ્કોલરશિપો.

ઉત્તર ભાગ.

જાહેર ખબર.*

ઈ. નં. ૧૩૩૮ તા. ૩–૭–૧૮૯૯

૧. આથી ખબર આપવામાં આવે છે કે તા. ૫ મી એપ્રિલ સને ૧૮૮૮ ના મુમ્બઈ સરકારી ગૅઝેટને ૩૨૪ મે પૃષ્ઠે પ્રસિદ્ધ થયેલા નિયમો મુજબ ઉત્તર ભાગના દરેક જિલ્લામાં ત્રણ ત્રણ સરકારી સ્કોલરશિપો આપવા સારૂ સોમવાર તા. ૪ થી સપ્ટેમ્બર સને ૧૮૯૯ ને રોજ તથા તે પછીના દિવસોએ નીચે લખેલાં મધ્ય સ્થળોએ સ્પર્ધોત્પાદક પરીક્ષા લેવામાં આવશેઃ—

અમદાવાદ.	**સુરત.**
નડીઆદ (ખેડા જિલ્લો).	**ગોધરા (પંચમહાલ).**
ભરૂચ.	**થાણા.**

૨. ત્રણમાંની એક સ્કોલરશિપ માટે બધા ઉમેદવારો સામાન્ય રીતે સ્પર્ધા કરી શકશે; જે લોકો ઇંગ્રેજી કેળવણીમાં પાછળ છે, જેવા કે, લેની-ઇકરાવલ, કણબી, અને કણબી કરતાં જે લોકો વધારે પાછળ છે તેવા લોકોની સ્પર્ધા માટે એક સ્કોલરશિપ રાખવામાં આવશે; અને એક સ્કોલરશિપ મુસલમાનો માટે રાખવામાં આવશે.

૩. દરેક મધ્ય સ્થળે કમિટી મારફત પરીક્ષા લેવામાં આવશે. પરીક્ષામાં દાખલ થવાની અરજીઓ ઠરાવેલા છાપેલા ફૉર્મ (નિયમોનું પરિશિષ્ટ અ) ઉપર કરવી, અને ઉમેદવાર જે જિલ્લાનો હોય તે જિલ્લાની પરીક્ષક કમિટીના પ્રમુખને તે મોકલવી- તા. ૧ લી ઓગસ્ટ સુધી અરજીઓ અને દાખલ થવાની ફી કમિટી લેશે; તે તારીખ પછી કોઈ પણ અરજી લેવામાં આવશે નહિ. અરજીના ઠરાવેલા ફૉર્મની નકલ પરીક્ષક કમિટીના પ્રમુખ પાસેથી અથવા નીચે સહી કરનાર પાસેથી મળશે.

૪. ઉમેદવારની ઉમ્મર, પરીક્ષાના વિષયો, સ્કોલરશિપની રકમ અને મુદત, કેટલી ફી આપવાની છે તે, વગેરે બાબતની સઘળી વિશેષ

* જુઓ તા. ૨૯મી જૂન સને ૧૮૯૯, નું મુમ્બઈ સરકારી ગૅઝેટ, ભાગ ૨ જો, પૃષ્ઠ ૧૨૨૩.

હકીકત નિયમોમાંથી મળી આવશે. નિયમોની નકલો નીચે સહી કરનારને અથવા પરીક્ષક કમિટીઓના પ્રમુખોને અરજ કરવાથી મફત મળશે. **ઉત્તર ભાગની** તમામ સરકારી અને મદદ લેનારી એંગ્લોવર્નાક્યુલર સ્કૂલોનાં જાહેર ખબરો ચોઢવાનાં પાટીઆં ઉપર પણ એ નિયમોની નકલો ચોઢવામાં આવી છે.

અમદાવાદ. } J. OLIVER
તા. ૨૭-૬-૯૯ } એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેકટર, ઉત્તર ભાગ.

મિડલ સ્કૂલ સ્કોલરશિપો.

ઉત્તર ભાગ.

જાહેર ખબર.*

ઈ. નં. ૧૩૩૮ તા. ૩-૭-૯૯.

૧. આથી ખબર આપવામાં આવે છે કે ઉત્તર ભાગમાં નીચે લખેલાં મધ્ય સ્થળોએ બુધવાર તા. ૬ ઠ્ઠી સપ્ટેમ્બર સને ૧૮૯૯ ને રોજ અને તે પછીના દિવસોએ દરેક મધ્ય સ્થળે છ૨૭ મિડલ સ્કૂલ સ્કોલરશિપો આપવા સારૂ સ્પર્ધોત્પાદક પરીક્ષા લેવામાં આવશેઃ—

અમદાવાદ.	**સુરત.**
નડીઆદ (ખેડા જિલ્લો).	**ગોધરા (પંચમહાલ).**
ભરૂચ.	**થાણા.**

૨. છમાંની બે સ્કોલરશિપો માટે બધા ઉમેદવારો સામાન્ય રીતે સ્પર્ધા કરી શકશે; જે લોકો ઇંગ્રેજી કેળવણીમાં પાછળ છે, જેવા કે, બેની-ઇઝરાયલ, કણબી, અને કણબી કરતાં જે લોકો વધારે પાછળ છે તેવા લોકોની સ્પર્ધા માટે બે સ્કોલરશિપો રાખવામાં આવશે, અને બે સ્કોલરશિપો મુસલમાનો માટે રાખવામાં આવશે,

૩. દરેક મધ્ય સ્થળે કમિટી મારફત પરીક્ષા લેવામાં આવશે. ગોધરામાં ડેપ્યુટી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેકટર, અને બીજાં મધ્ય સ્થળોમાં હાઈસ્કૂલના હેડ માસ્તર કમિટીના પ્રમુખ થશે.

---

* જુઓ તા. ૨૯મી જૂન ૧૮૯૯ નું મુમ્બઈ સરકારી ગઝેટ, ભાગ ૨ જો, પૃષ્ઠ ૧૨૨૪.

૪. સ્પર્ધા કરવાની (પરીક્ષા આપવાની) પરવાનગી મળવા સારૂ ઠરાવેલા છાપેલા ફોર્મ પર અરજી કરવી. તે ફોર્મની નકલો નીચે સહી કરનાર પાસેથી અથવા પરીક્ષક કમિટીના પ્રમુખ પાસેથી મફત મળશે. ઉમેદવાર જે જિલ્લાનો હોય તે જિલ્લાની કમિટીના પ્રમુખ તરફ અરજી મોકલવી. તા. ૧ લી ઓગસ્ટ સુધી અરજીઓ તથા શ્રી કમિટી લેશે; તે તારીખ પછી કોઈ પણ અરજી લેવામાં આવશે નહિ.

૫. ઉમેદવારની ઉમ્મર, પરીક્ષાના વિષયો, સ્કોલરશિપની રકમ અને મુદ્દત, કેટલી શી આપવાની છે તે, વગેરે બાબતની સઘળી વિશેષ હકીકત તા. ૧૭ મી મે સને ૧૮૮૮ ના મુમ્બાઈ સરકારી ગૅઝેટના ભાગ ૧ લાને ૪૩૧ મે પૃષ્ઠે પ્રસિદ્ધ થયેલા " કામ ચલાઉ નિયમો " માંથી મળી આવશે. નીચે સહી કરનારને અથવા પરીક્ષક કમિટીના પ્રમુખને અરજ કરવાથી આ ધારાની નકલો મફત મળશે. ઉત્તર ભાગની તમામ મુખ્ય સરકારી અને મદદ લેનારી ગુજરાતી નિશાળોમાં જાહેર ખબરો ચોઢવાનાં પાટીઆં ઉપર પણ તેની નકલો ચોઢવામાં આવી છે.

અમદાવાદ. તા. ૨૭–૬–૯૯. } J. Oliver, એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર, ઉત્તર ભાગ.

જાહેર ખબર.

રાજકોટ બાર્ટન ફીમેઇલ ટ્રેનિંગ કૉલેજની પ્રવેશક પરીક્ષા.

સને ૧૮૯૯–૧૯૦૦.

૧. કાઠિયાવાડ વિભાગની તમામ નિશાળોના માસ્તરો, એસિસ્ટંટો, અને સ્ત્રીશિક્ષકોને ખબર આપવામાં આવે છે કે, રાજકોટ બાર્ટન ફીમેઇલ ટ્રેનિંગ કૉલેજમાં દાખલ થવા જે બાઈઓ ઉમેદ રાખતી હોય તેમની ઉમ્મર, અભ્યાસ વગેરે, હકીકતનું પત્રક (સને ૧૮૯૭ ની સાલના ગુજરાત શાળાપત્રના પૃષ્ઠ ૨૪૬ મે છાપેલા નમૂના પ્રમાણે) બનાવી, તેમાં માગેલી હકીકત બરાબર પૂરી, આ જાહેર ખબર પહોંચે કે, જેમ બને તેમ તાકીદે હમારા પર મોકલવું. તા. ૧૦ મી ઓગસ્ટ પછી આવાં પત્રકો લેવામાં નહિ આવે. ઠરાવેલી તારીખ વીતી ગયા પછી કેટલાંક પત્રકો આવે છે, પરંતુ એઆ સાલતો મોડાં આવેલાં પત્રકો ઉપર બિલકુલ લક્ષ આપવામાં આવશે જ નહિ.

૨. બાઈઓની ઉમ્મર પંદર વર્ષથી ઓછી ન જોઈએ, તેમ જ પચીસ વર્ષથી વધારે ન જોઈએ.

૩. પ્રવેશક પરીક્ષા, કન્યાશાળાના પાંચમાં ધોરણ પૂરતી લેવામાં આવશે. જે બાઈઓને કૉલેજમાં દાખલ કરવામાં આવશે, તેમને પહેલા, બીજા, ને ત્રીજા વર્ષના વર્ગમાં અમુક રૂપીઆની સ્કૉલરશિપ દરમાસે મળશે. પરંતુ પ્રવેશક પરીક્ષામાં પહેલે નંબરે પાસ થનારને લાહ્રગ સ્કૉલરશિપ તરીકે, પાંચ રૂપિઆ વધારે એટલે દરમાસે અગિયાર રૂપીઆની સ્કૉલરશિપ એક વરસ સુધી મળશે.

૪. દાખલ થવા ઉમેદ રાખનાર બાઈઓએ સારી ચાલનું સર્ટિફિકેટ સ્કૂલ કમિટીનું, અથવા સારા જાણીતા આબરૂદાર ગૃહસ્થોનું પત્રક સાથે મોકલવું. ઉમેદવારમાં શરીર સંબંધી કોઈ પણ જાતની ખોડ હોવી ન જોઈએ.

૫. કૉલેજ કમિટીના ધારા પ્રમાણે હલકી જ્ઞાતિની બાઈઓની પ્રવેશક પરીક્ષા લેવામાં નહિ આવે.

૬. પ્રવેશક પરીક્ષા તારીખ ૭ મી માહે સપ્ટેમ્બર સને ૧૮૯૯ ગુરુવારને દિવસે સવારના સાડા દશ વાગે કૉલેજના મકાનમાં શરૂ થશે.

૭. આવેલી અરજીઓમાં જે બાઈઓ કૉલેજમાં દાખલ કરવા યોગ્ય માલૂમ પડશે, તે બાબતની ખબર, મહેતાજીઓ મારફત આપવામાં આવશે, એટલે તેમણે પ્રવેશક પરીક્ષા આપવા સારૂ ઠરાવેલે વખતે હાજર રહેવું.

૮. કૉલેજમાં દાખલ કરવા યોગ્ય જે બાઈઓ માલૂમ પડશે તેઓની તનદુરસ્તી બાબતની ખાત્રી ગઈ સાલ મુજબ કરાવવામાં આવશે.

તા. ૪ થી જુલાઈ સને ૧૮૯૯.	E. CORKERY.
રજુ માણેકલાલ નાગરદાસ, હેડ માસ્તર.	લેડી સુપરિન્ટેન્ડેન્ટ.

જાહેર ખબર.

રાજકોટ ટ્રેનિંગ કૉલેજની પ્રવેશક પરીક્ષા.

આથી ખબર આપવામાં આવે છે કે રાજકોટ ટ્રેનિંગ કૉલેજની ચાલુ સાલની પ્રવેશક પરીક્ષા તા. ૧ લી માહે સપ્ટેમ્બર સને ૧૮૯૯ શુક્રવારે સવારના દશ વાગે અને તે પછીના દિવસોએ રાજકોટ ટ્રેનિંગ કૉ-

લેજનાં મકાનમાં લેવામાં આવશે. આ પરીક્ષા છઠ્ઠા ધોરણમાં થશે, માટે જેમણે છઠ્ઠા ધોરણનો અભ્યાસ કર્યો હોય તેવા વિદ્યાર્થીઓએ હાજર થવું.

સને ૧૮૮૦ ના સપ્ટેમ્બર માસના શાળાપત્રમાં નમૂનો છપાયો છે તે મુજબ મેહેતાજીઓએ સર્ટિફિકેટ આપતાં જણાવવું કે ઉમેદવારની ઉમ્મર ૧૭ વર્ષથી વધારે અને ૨૨ વર્ષથી ઓછી છે, તેમ જ કાંઈ ખોડખાંપણ નથી ને ચાલચલગત સારી છે. ચાલચલગતની બાબતમાં ખાસ તપાસ કરી પોતાની ખાત્રી કરીને જ મેહેતાજીઓએ સર્ટિફિકેટ આપવું.

સર્ટિફિકેટમાં ઉમ્મરનાં વર્ષ, માસ, અને દિવસ લખવાની સાથે ઈંગ્રેજી અને ગુજરાતી જન્મતિથિ લખવા ચૂકવું નહિ.

બાવીશ વર્ષથી વધારે વયના ઉમેદવારોને મે. કા. વિ. ના એ. ઈ. સા. બહાદુર ની ખાસ પરવાનગી હશે તો જ દાખલ કરવામાં આવશે.

જે ઉમેદવારે પરીક્ષા પેહેલાના બાર માસમાં એક કરતાં વધારે મેહેતાજી પાસે અભ્યાસ કર્યો હોય તેમણે તે સઘળાનાં સર્ટિફિકેટ લાવવાં. ચાલચલગતની બાબતમાં તો પરીક્ષા પેહેલાં એક માસ અગાઉનું સર્ટિફિકેટ ખાત્રી લાયક ગણાશે.

પરીક્ષા થઈ રહ્યા બાદ લાયક જણાયેલા ઉમેદવારોને શરીર સબંધી તપાસ માટે મહેરબાન ડાકટર સાહેબ પાસે મોકલવામાં આવશે માટે તેમણે વધારે વખત રોકાવું પડશે.

દર વર્ષે પ્રવેશક પરીક્ષાની જાહેર ખબર બનતા સુધી શાળાપત્રમાં પ્રગટ કરવામાં આવશે. પણ પરીક્ષાની તારીખ ઉતાવળે જાણવાની જેની આતુરતા હશે તેને રાજકોટમાં રહેતા તેના લાગતા વળગતા તરફથી અગર સ્કોલરો તરફથી તે મળી શકશે, કારણ કે તારીખ મુકરર થયેથી તુર્ત કોલેજના નોટિસ બોર્ડ ઉપર તે જાહેર કરવાનો રિવાજ છે.

રાજકોટ, તારીખ ૧૭–૭–૯૯ G. A. TRAWADI, પ્રિન્સિપલ, કાઠિયાવાડ મેલ ટ્રેનિંગ કોલેજ, રાજકોટ.

જાહેર ખબર.

નવી આવૃત્તિનાં પુસ્તકો—શુદ્ધિપત્રક.

જાન્યુઆરી સને ૧૮૯૯ ના શાળાપત્રના અંકમાં લોપકૃત ત્રીજી

ચોપડીની કિંમત રૂ. ૦-૫-૦ છપાઈ છે તે રૂ. ૦-૪-૬ સમજવી.
ગવ્હર્નમેન્ટ સેન્ટ્રલ બુક ડીપો, મુમ્બઈ, | J. C. DUBASH,
નં. ૩૮, તા. ૧-૬-૯૯. | ક્યુરેટર.

જાહેર ખબર.

નવા ગ્રંથો.

સંસ્કૃત અથર્વવેદ ભાગ ૩ સટીક, કિંમત રૂ. ૧૦—૦—૦
ગુજરાતી હિન્દની પ્રજાનો ટૂંકો ઇતિહાસ, ,, રૂ. ૦—૭—૬
મુંબાઈ સરકારી બુક ડીપોમાં વેચાય છે.

નં. ૬૯, સને ૧૮૯૯-૧૯૦૦ | J. C. DUBASH,
તા. ૨ જી ઓગસ્ટ ૧૮૯૯. | ક્યુરેટર.

જાહેર ખબર.

ગુજરાત મેલ ટ્રેનિંગ કોલેજની પ્રવેશક પરીક્ષા.

મહેરબાન ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબ બહાદુરના ઇ. પત્ર નમ્બર ૧૫૦૭ તા. ૧૩ મી જુલાઈ સને ૧૮૯૯ ને આધારે ખબર આપવામાં આવે છે કે અમદાવાદ મેલ ટ્રેનિંગ કોલેજની ચાલુ વર્ષની પ્રવેશક પરીક્ષા તા. ૭ મી નોવેમ્બર સને ૧૮૯૯ ને મંગળવારને રોજ તથા તે પછીના દિવસોએ સદરહુ ટ્રેનિંગ કોલેજના મકાનમાં લેવામાં આવશે.

૨. ઉમેદવારોની પરીક્ષા હમેશ મુજબ છઠ્ઠા ધોરણના વિષયોમાં લેવાશે.

૩. ઉમેદવારોની ઉમ્મર ૧૭ વર્ષની ઉપર અને ૨૨ વર્ષની અન્દર હોવી જોઈએ. વળી તેઓની પાસે ત્રીજા દરજ્જાનાં અથવા જૂના બીજા દરજ્જાનાં પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટો હોવાં જોઈએ. પસન્દ થયેલા ઉમેદવારો સરકારી નોકરીને માટે લાયક છે એવું વૈદક ખાતાના યોગ્ય અધિકારીનું સર્ટિફિકેટ પણ તેમણે મેળવવું જોઈએ.

૪. ગઈ સાલમાં અને તે પહેલાં પબ્લિક સર્વિસ સર્ટિફિકેટ પરીક્ષામાં પાસ થયેલા બધા ઉમેદવારોએ પોતપોતાનું તે પરીક્ષાનું સર્ટિફિકેટ સાથે લેતા આવવું. તે પૈકી જેઓ ચાલતી સાલમાં માપકરણની પરીક્ષા

આપવા જવાથી એ વિષયના ટોકડા ભરવા સારૂ પોતાનું સર્ટિફિકેટ તે પરીક્ષાના પ્રેસિડેન્ટને આપી આવ્યા હોય તેમણે પ્રેસિડેન્ટની સહીનો કાગળ રજુ કરવો કે તે પ્રમાણે સર્ટિફિકેટ રાખવામાં આવ્યું છે. તે કાગળમાં નીચેની હકીકત પણ આવવી જોઈએ:—

ઉમેદવારનું નામ, બાપનું નામ, અને અટક.

વતનનું ગામ, તાલુકો, અને જિલ્લો.

જન્મ તારીખ ઇસ્વી સન પ્રમાણે.

પબ્લિક સર્વિસ પરીક્ષામાં પાસ થયાની સાલ અને એકન્દર મેળવેલા ટોકડા.

૫. સર્ટિફિકેટ અથવા ઉપરનો કાગળ રજુ કર્યા વિના કોઈને પ્રવેશક પરીક્ષામાં દાખલ કરવામાં આવશે નહિ. જે ઉમેદવારો ચાલતી સાલની પબ્લિક સર્વિસ પરીક્ષામાં પાસ થયા હશે તેમની હકીકત હમારા તરફ બારોબાર આવશે, તેમને સર્ટિફિકેટ કે કાગળ લાવવાની જરૂર નથી.

૬. બાવીસ વર્ષની ઉપરાન્તની ઉમ્મરના જે શિક્ષકો આ પરીક્ષામાં આવવાના હોય તેમણે તે બાબતની ઉત્તર ભાગના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેકટર સાહેબની મંજૂરીનો હુકમ પ્રથમથી મંગાવી રાખીને તે પણ સાથે લેતા આવવું. એ હુકમ વિના તેમને પરીક્ષામાં દાખલ કરવામાં આવશે નહિ.

ગુજરાત મેલ ટ્રેનિંગ કોલેજ, અમદાવાદ, તા. ૧૪–૭–૯૯ } Madhavlal H. Desai, પ્રિન્સિપલ,

---

નિશાળોનાં ઇનામ પત્રકો.

કચ્છ પ્રાન્ત. વાર્ષિક પરીક્ષા વખતે નામદાર કચ્છ દરબાર તરફથી નિશાળોનાં ઇનામ વહેંચાયાં તેઃ–ભુજપર. રૂ. ૮–૧૪–૦ મઉ. રૂ.૬–૨–૦ મનફેરા. રૂ. ૬—૧૩—૦ મગવાણા. રૂ. ૩—૧૨—૦ માધાપર. રૂ.૧૧—૧—૩ લખપત. રૂ. ૫—૧૨—૦ લાકડીઆ. રૂ. ૧૩—૧૨—૦ લાયજો. રૂ. ૮—૪—૦ લોહાણી. રૂ. ૪—૦—૦ વળાપધર. રૂ. ૩—૪—૦ લાંઢીઆ. રૂ. ૮—૦—૦ વીરાણી. રૂ. ૫–૧૧—૦ વીંજાણ. રૂ. ૯) વોંધ. રૂ. ૫—૦—૦ શિકારપુર. રૂ. ૭—૪—૦ સાંભરાઈ. રૂ. ૫—૦—૦ સાંયણ. રૂ. ૭) સુથરી રૂ.૧૧—૧૪—૬ સુદ્રા કન્યાશાળા. રૂ. ૧૭–૧૨–૦ ભચૌ કન્યાશાળા. રૂ. ૪–૧૦–૦

રાપર કન્યાશાળા. રૂ. ૪॥ જખૌ કન્યાશાળા. રૂ. ૫-૭-૦ તેરા કન્યાશાળા રૂ. ૯-૦-૦ નળીઆ કન્યાશાળા. રૂ. ૧૨-૧૨-૦ લાકડીઆં કન્યાશાળા. રૂ. ૧૭-૮-૦ વીંજાણ કન્યાશાળા. રૂ. ૩-૯-૦ મુન્દ્રા નાઇટ સ્કૂલ. રૂ. ૪)

કચ્છ પ્રાન્ત. માંડવી એ. વ. સ્કૂલ. શેઠ કરીમજી જાફરશા માલ દીપવાળા. રૂ. ૫૦) ભૂજ મહોમેડન સ્કૂલ. શેઠ સાલે મહમદ હાજી ફાજલ વગેરે. રૂ. ૪॥ મુન્દ્રા. શેઠ કેશવજી દામોદર રૂ. ૧૨॥ ભચાઉ. શા. રતનશંકર ભાઈશંકર રૂ. ૧૫—૪—૦ સદ્‌ગૃહસ્થો રૂ. ૭—૮—૦ સોની ખીમજી ચાંપશી વગેરે. રૂ. ૪—૪—૦ અંગીઆ. પીરથી સોમનાથજી. રૂ. ૧૭—૮—૦ ગામના સદ્‌ગૃહસ્થો. રૂ. ૩—૨—૦ આસંબીઆ. જાગીરદારો તથા ગામના ગૃહસ્થો. રૂ. ૨૬—૧૨—૦ કટારીઆ. મે. કેપ્ટન કોર્નેગી સાહેબ. રૂ. ૩—૫—૦ કપાયા. શેઠ ગંગાલીભાઈ રામજી રૂ. ૮—૬—૦ શેઠ ધરમાયલભાઈ રામજી વગેરે. રૂ. ૫—૨—૦ કેરા. ડોક્ટર કુંવરજી દેવકરણ. રૂ. ૬) કોટડી. પાનાચંદ કલ્યાણજી વગેરે. રૂ. ૫) ગળપાદર. જોષી કાળા કુંવરજી વગેરે. રૂ. ૨॥ મિસ્તરી વાઘજી ડેભા. રૂ. ૭—૦—૦ ગોધરા. શેઠ વલમજી કરમચંદ. રૂ. ૮—૧૨—૦ સોની ધેલા શિવા. રૂ. ૩—૪—૦ દેસલપુર. શેઠ ખીમજી ચાંપશી. રૂ. ૩—૪—૦ નખત્રાણુ. જોષી વેલજી માધવજી. રૂ. ૧૪—૯—૬ મહેતા દુલેરાય દલપતરાય વગેરે. રૂ. ૨) નળીઆ. શેઠ નરસી નાથા, શેઠ આગાચંદ, તથા વલભદાસ હીરજી વગેરે. રૂ. ૩૦) શા. હંસરાજ બાલજી. રૂ. ૨૩—૮—૦ અમૃતલાલ નારણજી. રૂ. ૨૨—૮—૦ શેઠ પાસ્વીર અર્જણ. રૂ. ૪૨—૧૨—૦ શેઠ કહાનજી મથુરી રૂ. ૪૧—૮—૦ નારણ સરોવર. જોષી શ્યામજી હરિરામ રૂ. ૬—૪—૦ પદ્ધરે. ગામ લોકો. રૂ. ૩—૬—૦ પલાસવા. વાઘેલા શ્રી મેઘરાજજી વગેરે. રૂ. ૩॥ ખાડા. જાડેજા શ્રી દેવાજી સુમરાજી. રૂ. ૭—૮—૦ બીટા. દયાશંકર જીવણરાય. રૂ. ૩) બીદડા. મકનજી નથુભાઈ. રૂ. ૨૬—૩—૦ ભીમાસર. દુર્ગાશંકર પ્રભાશંકર વગેરે. રૂ. ૨—૧૧—૦ મોરારજી ધનજીભાઈ. રૂ. ૭—૨—૦

આ પત્ર સમ્બન્ધી સર્વે લખાણ એડિટરે તરફ મોકલવું. નોટપેપ કાગળ લેવામાં નહિ આવે. સહી વગરનાં લખાણ ઉપર ધ્યાન અપાશે નહિ.

છાપવા મોકલેલું લખાણ ચોકખે અક્ષરે કાગળની એક જ બાજૂએ લખવું. તે અમુક માસમાં છાપવા અથવા નાપસન્દ પડેલું લખાણ પાછું મોકલવા બન્ધાતા નથી. જરૂર હોય તો મોકલનારે પોતાને ખર્ચે મંગાવી લેવું.

શાળા ખાતાના ડેપ્યુટી અને એસિસ્ટન્ટ ડેપ્યુટી સાહેબોને તથા મહેતાજીઓને કેળવણી તથા નિશાળ વ્યવસ્થાને લગતા વિષય લખી મોકલવા ખાસ વિનતિ કરીએ છીએ. શાળાઓ સમ્બન્ધી હકીકત સ્કૂલ બોર્ડો તથા દેશી રાજ્યોના અધિકારીઓ લખી મોકલશે તો તે પણ ખુશીથી પ્રસિદ્ધ કરીશું.

સરકારી તેમ જ ખાનગી જાહેર ખબરો જે માસમાં છપાવવી હોય તેના આગલા મહિનાની પાંચમી તારીખ પહેલાં પહોંચવી જોઈએ. હેન્ડબિલો જે માસના અંક સાથે વહેંચવાં હોય તેના આગલા મહિનાની પચીસમી તારીખ સુધીમાં આવવાં જોઈએ.

મની ઓર્ડર મોકલનારે કૂપન ઉપર પોતાનું નામ, ઠેકાણું, અને શી બાબતના પૈસા છે તે ચોકખે અક્ષરે લખવું. તે વિના ભૂલ થવાનો સંભવ છે. પોસ્ટની ટિકિટો મોકલનારે દર રૂપીએ અર્ધો આનો વધારે મોકલવો, પોસ્ટ સિવાય બીજી ટિકિટો લેવામાં આવશે નહિ.

આ પત્રની કિમ્મત અગાઉથી જ વરસ એકનો રૂ. ૧-૦-૦ રાખી છે, પોસ્ટેજ માફ, છૂટક નકલના પોસ્ટેજ સાથે અઢી આના. પદરના ખર્ચે લેનાર દસ રૂપીઆ સુધીના પગારવાળા શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થીઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે ૦-૧૨-૦.

વિષય લખી મોકલનારને પૈસા લેવાની ખુશી હોય તો તેમ સ્પષ્ટ લખવું. વિષય પસન્દ પડશે તો તેની અગત્ય વગેરે ઉપર વિચાર કરી દર છાપેલ પાને ના૦ ૧ થી રૂ ૨ સુધી આપવામાં આવશે. ચર્ચાપત્રનો એમાં સમાસ થશે નહિ.

જાહેર ખબરો છાપવાના ભાવ.

અર.	લીટી.
તમામ જાતના	૩
અને બીજી વાર	૮
કમિશન કાપી આપ	૧૫
	ના પ્રમાણે જ.
	મુ. વર્ષવાર ઠરી

તો પ્રથમ પૂરો ચાર્જ અને તે પછીના અગીઆર મહિના લગી પા ભાગ ચાર્જ પડશે. બાર મહિનાથી ઓછી મુદત ઠરી તો પહેલે મહિને પૂરો ચાર્જ અને પછીને દરેક મહિને અર્ધો ચાર્જ લેવાશે.

———સો વહેંચવાના દર.

હેન્ડબિલ ગમત–ર્ગ્ગ્યાર્છે. ૫-૦, અર્ધા તોલા સુધીના રૂ. ૧૦-૦-૦ ૧૨-૦-૦, તે ઉપરનાને માટે કમને

લીલાવતી આધારે ગણિત તથા માપ.——

રૂ. બા કર્તા જગનનાથ નંદબેરામ.

પુસ્તક ૩૮ મું.

The Gujarat School-Paper.

ગુજરાત શાળા પત્ર.

સપટેમ્બર સને ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી).

અમદાવાદ.

યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.

શેખવેલી અને પોતાના તાબાની સ્કૂલોમાં વાપરવાની ઘણી ખુશી દેખાડવેલી."

મે. રેવરન્ડ જે. શિલેડી.	મે. ભાનુશંકર નારણશંકર.
મે. મંછારામ ઘેલાભાઈ.	મે. હરિલાલ તુળજારામ ધરૂ.
મે. સૈયદ મોલવી અબદુલ કાદર.	મે. નનુમીઆં બદ્દુમીઆં શેખ.

પ્રોફેસરો, પ્રિન્સિપલો અને હેડમાસ્તરો.

રા. સા. વામનરાવ આબાજી મોદક, બી. એ, માજી હે. મા. એલ્ફિન્સ્ટન હાઈસ્કૂલ.
પ્રો. બા. જમશેદજી અરદેશર, દલાલ, એમ. એ. એલ. એલ. બી; ગાયક-વાડ કેળવણીખાતાના ડિરેક્ટર અને ગુજરાતકોલેજના માજી પ્રિન્સિપલ
શેઠ ડોસાભાઈ નસરવાનજી વાડીઆ, એમ. એ; પ્રિન્સિપલ, સ. રૂ. જી. પા. એ. ઇન્સ્ટિટ્યુશન, મુમ્બઈ.

પ્રો. બા. જમશેદજી નવરોજજી ઊનવાળા, એમ. એ, ભાવનગર કોલેજ.
શેઠ એદલજી દોરાબજી તળાટી, બી. એ; અમદાવાદ હાઈસ્કૂલ.
શેઠ ફરદુનજી મનચેરજી દસ્તુર, એમ. એ; પ્રોફેસર, પૂના કોલેજ.
ખા. સા. ઇબ્રાહીમ મહમદ સાવાના, બી. એ; હેડમાસ્તર ભરૂચ હાઈસ્કૂલ.
રા. સા. માધવલાલ હરિલાલ દેશાઈ, પ્રિન્સિપલ ટ્રેનિંગ કોલેજ અમદાવાદ.
મિ. એ. એસ. જર્વિસ, સુરત મિશન સ્કૂલના પ્રિન્સિપલ.
મિ. વિલિયમ બીટી, બી. એ; સુરત મિશન સ્કૂલના મેનેજર.
રા. સા. નવલરામ લક્ષ્મીરામ, રાજકોટ ટ્રેનિંગ કોલેજના માજી પ્રિન્સિપલ.
શેઠ બહેરામજી ફરામજી પટેલ બી. એ. માજી હેડમાસ્તર સુરત હાઈસ્કૂલ.
શેઠ હોરમજજી જહાંગીર પ્રોપ્રાયેટરી સ્કૂલના માલિક.
શેઠ. ફરામજી જામનજી માસ્તર બી. એ. ફોર્ટ હાઈ સ્કૂલના માલિક.
શેઠ. માણેકજી બેજનજી કુપર ફોર્ટ હાઈ સ્કૂલના માજી હેડમાસ્તર.
શેઠ. બરજોરજી ખરશેદજી સંજાણા, ચન્દનવાડી સ્કૂલના માજી માલિક.
શેઠ. નસરવાનજી ખરશેદજી નાનજી, ચન્દનવાડી સ્કૂલના માજી માલિક.
શેઠ. જમશેદજી, ખ૦ દુબાસ, બી. એ. ક્યુરેટર ગવર્નમેન્ટ સેન્ટ્રલ બુકડીપો.
શેઠ. માણેકશા બહેરામજી માસ્તર, ગોકળદાસ તેજપાલ સ્કૂલના હેડમાસ્તર.
રા. રા. લક્ષ્મીદાસ, દી. હેડમાસ્તર આલ્ફ્રેડ હાઈ સ્કૂલ, ભુજ.
રા. રા. એમ. એમ. બક્ષચારી બી. એ. માજી હેડમાસ્તર, ગોધરા એ. વ. સ્કૂલ.
રા. રા. મોતીલાલ મોહનલાલ, હેડમાસ્તર, એંગ્લોવર્નાક્યુલર સ્કૂલ, ભાવનગર.
રા. રા. માણેકલાલ અમૃતલાલ દવે, બોજન ખાનમહમદ હબીબભાઈ સ્કૂલ.
શેઠ રૂસ્તમજી મહેરવાનજી માસ્તર, હેડમાસ્તર, ફરામજી પટેલ સ્કૂલ.

મુમ્બઈની ગુજરાતી સ્કૂલના હેડમાસ્તરો.

મે. ગુલાબદાસ સુન્દરદાસ ચોકશી.	શેઠ. ફકીરજી સોરાબજી મહોરના.
મે. પ્રાણજીવનદાસ કહાનદાસ.	મે. માણેકલાલ ધીરજરામ અખાણી.
મે. હરકિશનદાસ ખિમજલાલ.	મે. આત્મારામ મોહિતનદાસ.
મે. શિવશંકર કૃષ્ણાજી ભટ.	મે. મોહનલાલ પ્રસાદરોય.
શેઠ. મહેરવાનજી શોરાબજી દલાલ.	મે. મનસુખલાલ પાનાચન્દ.

મુમ્બઈ અને ગુજરાતના જાહેર છાપાના મતો:—રાસ્ત ગો-ફતાર, મુમ્બઈ સમાચાર, જામે જમશેદ, અખબારે સોદાગર, કૈસરેહિન્દ,

ગુજરાત શાળા પત્ર.

પુસ્તક ૩૮ મું. સપ્ટેમ્બર ૧૮૯૯. અંક ૯ મો.

માસ.

માહે વૈશાખ સંવત્ ૧૯૫૫ ના "કેળવણી" પત્રમાં વડોદરા રાજ્યના મહેરબાન વિદ્યાધિકારી સાહેબની સહીનો એક વટ હુકમ પ્રસિદ્ધ થયો છે, તેથી જણાય છે કે ત્યાંના શ્રીમન્ત મહારાજા સાહેબે પોતાના કેળવણી ખાતાના શિક્ષકોને ખાનગી શિક્ષણ આપવાની મનાઈ કરી છે. મહારાજા શ્રીના મરાઠી હુકમનું ભાષાન્તર નીચે મુજબ છે:

"શાળા ખાતાના અને ન્યાય ખાતાના નોકર લોકોએ ખાનગી પગાર લઈને શિખવવા વગેરેનું કામ કરવું બરાબર નથી, કારણ કે તેમનું કામ માનસિક શ્રમનું હોવાથી આ પ્રકારના કામમાં તેમનો વ્યય થવાથી થાકી જવાના કારણથી તેમનું ખરું સરકારી કામ બરાબર થશે નહિ."

આ હુકમનો અમલ કરવાનું ફરમાવતાં મહેરબાન વિદ્યાધિકારી સાહેબ પોતાના તાબાના નોકરોને નીચે મુજબ લખે છે:

"ઉપર પ્રમાણે હુજુર હુકમ થયેલો છે. સબબ આ વટ હુકમથી જણાવવામાં આવે છે કે જે શિક્ષકો ખાનગી પગાર લઈ શિખવવાનું વગેરે કામ કરતા હોય તેમણે તે કરવું નહિ. પ્રાન્તના રા. બા. એજ્યુ. ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબોએ તથા રા. સા. ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરોએ પણ આ બાબત જોતા રહેવું, અને કોઈ શિક્ષક એવું કામ કરતા હોય તો તે બદલ યોગ્ય ઇલાજ લઈ બન્ધ કરાવવું. આવું કામ કરવાની કોઈ ઇસમને પરવાનગી આપવાની ખાસ જરૂર જ હોય તો પ્રાન્તના રા. બા. એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબે તેને માટે ભલામણ કરી આ તરફની મંજૂરી મેળવ્યા બાદ કરવા દેવું. પણ ખાસ કારણ વિના લખાણ કરવું નહિ......"

ઉપરનો હુકમ ઘણો જ અગત્યનો છે, અને તેની સાથે હમે અક્ષરશઃ મળતા આવીએ છીએ. ન્હાનાં બાળકો પાંચ ૭ કલાક નિશાળમાં ગાળે, તેમને બાકીનો બધો વખત રમવા માટે મળવો જોઈએ. શિક્ષક નિશાળમાં ભણાવે, અને પાછો ઘર આગળ પણ ભણાવવા બેસે, તેથી છોકરાંના તન અને મન બન્ને ઉપર ઘણો અયોગ્ય બોજો પડીને તેમની તનદુરસ્તીને ભારે નુકસાન થાય છે. શાળામાં જતાં છોકરાં ઘણે ભાગે નબળાં, લોહી વિનાનાં, હીમાયલાં જોવામાં આવે છે, તેનું કારણ એ જ છે કે તેમને રમવાને પૂરતો વખત મળતો નથી, અને ભણવાનો બોજો જોઈએ તે કરતાં વધારે પડે છે. પ્રજાનું હિત ઇચ્છનાર લોકોએ, મા બાપોએ, મહેતાજીઓએ, અને કેળવણી ખાતાના ઉપરીઓએ બાળકોના ભણવાના કલાક ઓછા કરી રમવાના તથા કસરતના કલાક વધે તેવો પ્રયાસ કરવો જોઈએ. નિર્માલ્ય બળહીન પ્રજા બહુ ઉપયોગી થઇ શકતી નથી, અને પોતાની જાતને પણ બોજા રૂપ નીવડે છે. શિક્ષકોએ યાદ રાખવાનું છે, કે છોકરાં અને નિશાળો તેમને માટે નથી, તેઓ પોતે છોકરાંને માટે છે. એટલે જે રીતે બાળકોનું હિત થાય તેમ કરવાનું છે; શિક્ષકોના હિત માટે બાળકોના હિતનો ભોગ આપવાનો નથી.

શિક્ષકો ખાનગી શિક્ષણ આપવાથી થાકી જઈ પોતાનું સરકારી કામ બરાબર કરી શકતા નથી એવું કારણ શ્રીમન્ત મહારાજા સાહેબે આપ્યું છે તે પણ ખરું છે. હમે કેટલીક વખત શિક્ષકોને માથેથી પાઘડી ઉતારી સ્ટૂલ ઉપર લાંબા પગ નાંખી ખુરશી ઉપર અડધા ઊંઘતા આડા પડેલા જોયા છે. તેમના વર્ગમાં ગેરવ્યવસ્થા હોય છે, અને છોકરાં નજરમાં આવે તેમ બોલતાં, વાતો કરતાં, કે ગમે તે કામ કરતાં હોય છે. આવા શિક્ષકોના હાથ નીચે બાળકો ભણતાં નથી, પણ ખોટી ટેવો શીખે છે. તેમનાથી નિશાળનો બધો વખત જાગૃતિથી શિક્ષણ આપવાનું બનતું નથી. શિક્ષક ખરા તનથી મહેનત કરે તો તે શિખવવાનું કામ પાંચ ૭ કલાક કરતાં વધારે વખત સારી રીતે કરી શકતો નથી. નિશાળમાં એટલા કલાક પોતાની ફરજ બરાબર બજાવે, નિશાળના પાઠની તૈયારી માટે થોડો વખત ઘર આગળ

રોકે, અને પોતાનું જ્ઞાન વધારવા તે થોડું વાંચતો રહે, તો તેને ખાનગી શિક્ષણ આપવા જેટલો અવકાશ કે શક્તિ રહે નહિ. જેટલો વખત કે શક્તિ તે ખાનગી શિક્ષણ પાછળ કાઢે છે તેટલું નિશાળના કામને નુકસાન થાય છે.

ખાનગી શિક્ષણના વિરૂદ્ધમાં બીજી પણ કેટલીક દલીલો છે. જે માબાપો સરકારે નીમેલી ફી ભરીને પોતાનાં બાળકોને નિશાળે મોકલે છે તેમને આશા રાખવાનો હક છે, કે બાળકોને નિશાળનું સઘળું શિક્ષણ નિશાળમાં જ મળવું જોઈએ, અને તે જ શિક્ષણ માટે ખાનગી શિક્ષકના પગાર રૂપી બોજો તેમના ઉપર પડવો ન જોઈએ. માબાપોના ઉપર આવો બેવડો કર નાંખવો એ કેવળ ગેરવાજબી છે. કેટલીક વખત માબાપો એવી પણ ફર્યાદ કરતાં સંભળાય છે, કે શિક્ષકો નિશાળમાં શિખવતા નથી, માત્ર પરીક્ષા લે છે, તેથી તેમને પોતાનાં બાળકો માટે ખાનગી શિક્ષક રાખવાની ફરજ પડે છે. આ ફર્યાદ છેક પાયા વિનાની નથી, અને બધા શિક્ષકો જો પોતાનું ખરૂં **શિખવવાનું** કામ કરતા હોય, તો ખાનગી શિક્ષકની જરૂર રહે નહિ, અને માબાપોને આવી ફર્યાદ કરવાનું કારણ પણ મળે નહિ. કોઈ કોઈ વખત એવી ફર્યાદ આવે છે, કે શિક્ષકને ખાનગી પગાર આપી ભણાવવા રાખનાર છોકરા ઉપર મહેરબાની બતાવવામાં આવે છે, અને તેમ નહિ કરનારનો નમ્બર નીચે જાય છે, અથવા તેના ઉપર બીજા ન્હાના જુલમો થાય છે. કોઈ શિક્ષકે પોતાના વર્ગના છોકરાને ખાનગી શિક્ષણ આપવું નહિ એવો નિયમ થયો છે, તેથી આવું બનવાનો સમ્ભવ ઓછો થયેલો ગણાય છે. પરન્તુ કેટલીક વાર શિક્ષકો અરસપરસ એક બીજાને પોતપોતાના વર્ગના છોકરાઓનું ખાનગી શિક્ષણ અપાવવાનો બન્દોબસ્ત કરતા સાંભળવામાં આવે છે. એકન્દરે નિશાળમાં ભણાવવા ઉપરાન્ત બાળકોને ખાનગી શિક્ષણ આપવા દેવું એ હરેક પ્રકારે હાનિકર્ત્તા છે, અને તેમાંથી અનેક ઉપદ્રવો પેદા થાય છે. તેથી શ્રીમન્ત ગાયકવાડ સરકારે અને તેમના કેળવણી ખાતાએ તેમના રાજ્યમાં ખાનગી શિક્ષણ બન્ધ કરવાનો હુકમ કાઢયો છે, તે માટે તેમને મુબારકબાદી આપીએ છીએ, અને આશા રાખીએ છીએ કે ઇંગ્રેજી રાજ્યમાં તથા બીજાં દેશી રાજ્યોમાં પણ આવો બન્દોબસ્ત થશે.

ખાનગી શિક્ષણ રૂપી રાક્ષસ ન્હાનાં ગામોની ગરીબ વસ્તીમાં જોવામાં આવતા નથી, તેમ આગલા જમાનામાં પણ દેખાતો નહોતો. પરન્તુ તે હાલમાં કેટલાંક શહેરોમાં ઘણો વધી ગયો છે, અને તે ઉપર ભારે અંકૂશ મૂકાવાની જરૂર છે. આગળના વખતનાં બાળકોને ખાનગી શિક્ષણ વિના ચાલતું હતું, અને હાલ પણ ગામડાંમાં ચાલે છે, તો હવે શહેરોમાં કેમ ન ચાલવું જોઈએ તે હમે સમજી શકતા નથી.

શિક્ષકોના પગાર બહુ ટૂંકા હોવાથી તેમણે ખાનગી શિક્ષણ રૂપી દસ્તુરી ખોળી કાઢી છે, અને તેમ થવાથી કેળવણી ખાતાને વધારે પગાર આપવો નથી પડતો, તેથી તે ખાનગી શિક્ષણ ચાલવા દે છે. જૂનાં રાજ્યોમાં નોકરોના પગાર ટૂંકા હોઈ તેઓને લોકોમાંથી ઉઘરાવી ખાવાની છૂટ હતી. આ હકીકત કાંઈક અંશે એ વાતને મળતી આવે છે. બીજાં સઘળાં ખાતાંમાં સરકારે નોકરોના પગાર વધારીને સઘળા પ્રકારની દસ્તુરીઓ બન્ધ કરી છે. કેળવણી ખાતામાં પણ તેવું શા માટે ન કરવું જોઈએ એ હમે સમજતા નથી. આખો દિવસ તન દઈને કામ કરનાર શિક્ષકને પેટ પૂર પગાર ન મળે એ વાજબી નથી, અને ઓછો પગાર આપીને શિક્ષકોને ખાનગી શિક્ષણને રૂપે ઉઘરાવી ખાવા દેવાથી માબાપો અને બાળકો બંનેને ગેરઇનસાફ થાય છે. ઉત્તમ રસ્તો એ છે, કે શિક્ષકોને પેટ પૂર પગાર આપવો, તેમની પાસે નિશાળમાં પૂરું કામ લેવું, સઘળા પાઠ ઘેરથી તૈયાર કરી લાવવાની તેમને ફરજ પાડવી, અને ખાનગી શિક્ષણ આપતા બિલકુલ અટકાવવા. હમે આશા રાખીએ છીએ, કે ગાયકવાડી કેળવણી ખાતાએ ખાનગી શિક્ષણ બન્ધ કરવાનું સ્તુતિ પાત્ર પગલું લીધું છે, તે શિક્ષકોને નુકસાન થવા નહિ દે, પણ તેમના ટૂંકા પગારોમાં વધારો કરી આપશે. તેમ નહિ બને તો શિક્ષકોના મ્હોમાંથી અડધો રોટલો ખેંચી લીધા બરાબર થશે. ખાસ કરી મ્હોટાં શહેરોમાં ગામડાં કરતાં ખરચ વધારે થાય છે, ત્યાં વધારે પગારો આપવાની જરૂર છે. ઇંગ્રેજી રાજ્યમાં પણ તેવું જ કરવું ઘટે છે.

ઉપરના વટ હુકમમાં ખાસ જરૂરને પ્રસંગે વિદ્યાધિકારી સાહેબની મંજૂરી લઈ ખાનગી શિક્ષણ આપવાની રજા રાખવામાં આવી છે. પરન્તુ આવી પરવાનગી

બહુ જ જુજ પ્રસંગે આપવામાં આવશે, અને જે છોકરાં પાંચ છ કલાક નિશાળમાં ગાળતાં હશે તેમને પાછું ખાનગી શિક્ષણ આપવાની રજા નહિ જ મળે, એવી હમે આશા રાખીએ છીએ.

આષાઢ માસના "કેળવણી" ના અંકમાં એક બીજો વટ હુકમ પ્રસિદ્ધ થયો છે તે પણ અગત્યનો છે. આ હુકમમાં ફરમાવ્યું છે, કે કન્યા શાળાના મુખ્ય શિક્ષકે દર રોજ એક કલાક બાળ વર્ગ પોતે શિખવવો. બાળ વર્ગનાં કુમળાં બાળકોને કેળવવાનું કામ ઘણે ઠેકાણે છેક હલકા, બિનઅનુભવી, ઓછી આવડ વાળા માણસોને સોંપવામાં આવે છે, અને તેઓ તેમને પરાપૂર્વથી ચાલતી આવેલી ગામઠી રીત મુજબ આંક અને કક્કો ગોખાવે છે. બાળકોને બાળ કેળવણીની સુધરેલી રીતો મુજબ વધારે અનુભવી શિક્ષકોએ કેળવવાં જોઈએ, તેથી ઉપરનો હુકમ હમે અગત્યનો સમજીએ છીએ, અને ઉમેદ રાખીએ છીએ કે તે છોકરાંની નિશાળોને પણ લાગુ કરવામાં આવશે. ઇંગ્રેજી રાજ્યનાં ધોરણોમાં બાળ વર્ગનો ક્રમ આપ્યો છે, તેમાં લખ્યું છે કે મુખ્ય શિક્ષકે કોઈ કોઈ વખત બાળવર્ગને વાર્ત્તાઓ કહેવી. આટલું બસ નથી. મુખ્ય શિક્ષકે અથવા તેના અનુભવી અને કેળવાયલા આસિસ્ટંટે બાળ વર્ગના કેટલાક વિષય પોતે જાતે ચલાવવા જોઈએ. તે વિના બાળ કેળવણી સારી પદ્ધતિએ આપવાની આશા રાખવી દોહ્યલ છે.

परचूरण सूचनाओ,

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૭૦ થી.)

બાળ વર્ગ—આ વર્ગ સારી રીતે ચલાવવો હોય તો તે અનુભવી, હોંશિયાર, ખંતી, હોંશીલા, અને હેતાળ આસિસ્ટંટને સોંપવો; મોનિટરને અથવા છેક છેલ્લા નવા બિનઅનુભવી માણસને સોંપવો નહિ. આવા માણસને સોંપવાથી બાળકોને ઘણું નુકસાન થાય છે. બાળ વર્ગનો ઓરડો ચિત્રો, રમકડાં, વગેરેથી આનન્દયુક્ત બનાવવો. બેઠકો પણ બાળકોને સુખ પડે તેવી જોઈએ. પાઠ ટૂંકા હોવા જોઈએ તથા તે વારંવાર

ખાનગી શિક્ષણ રૂપી બગાડ ન્હાનાં ગામોની ગરીબ વસ્તીમાં જોવામાં આવતો નથી, તેમ આગલા જમાનામાં પણ દેખાતો નહોતો. પરન્તુ તે હાલમાં કેટલાંક શહેરોમાં ઘણો વધી ગયો છે, અને તે ઉપર ભારે અંકૂશ મૂકવાની જરૂર છે. આગળના વખતનાં બાળકોને ખાનગી શિક્ષણ વિના ચાલતું હતું, અને હાલ પણ ગામડાંમાં ચાલે છે, તો હવે શહેરોમાં કેમ ન ચાલવું જોઈએ તે હમે સમજી શકતા નથી.

શિક્ષકોના પગાર બહુ ટૂંકા હોવાથી તેમણે ખાનગી શિક્ષણ રૂપી દસ્તુરી ખોળી કાઢી છે, અને તેમ થવાથી કેળવણી ખાતાને વધારે પગાર આપવો નથી પડતો, તેથી તે ખાનગી શિક્ષણ ચાલવા દે છે. જૂનાં રાજ્યોમાં નોકરોના પગાર ટૂંકા હોઈ તેઓને લોકોમાંથી ઉઘરાવી ખાવાની છૂટ હતી. આ હકીકત કાંઈક અંશે એ વાતને મળતી આવે છે. બીજાં સઘળાં ખાતાંમાં સરકારે નોકરોના પગાર વધારીને સઘળા પ્રકારની દસ્તુરીઓ બન્ધ કરી છે. કેળવણી ખાતામાં પણ તેવું શા માટે ન કરવું જોઈએ એ હમે સમજતા નથી. આખો દિવસ તન દઈને કામ કરનાર શિક્ષકને પેટ પૂર પગાર ન મળે એ વાજબી નથી, અને ઓછો પગાર આપીને શિક્ષકને ખાનગી શિક્ષણને રૂપે ઉઘરાવી ખાવા દેવાથી માબાપો અને બાળકો બન્નેને ગેરઇનસાફ થાય છે. ઉત્તમ રસ્તો એ છે, કે શિક્ષકોને પેટ પૂર પગાર આપવો, તેમની પાસે નિશાળમાં પૂરું કામ લેવું, સઘળા પાઠ ઘેરથી તૈયાર કરી લાવવાની તેમને ફરજ પાડવી, અને ખાનગી શિક્ષણ આપતા બિલકુલ અટકાવવા. હમે આશા રાખીએ છીએ, કે ગાયકવાડી કેળવણી ખાતાએ ખાનગી શિક્ષણ બન્ધ કરવાનું સ્તુતિ પાત્ર પગલું લીધું છે, તે શિક્ષકોને નુકસાન થવા નહિ દે, પણ તેમના ટૂંકા પગારોમાં વધારો કરી આપશે. તેમ નહિ બને તો શિક્ષકોના મ્હોમાંથી અડધો રોટલો ખેંચી લીધા બરાબર થશે. ખાસ કરી મ્હોટાં શહેરોમાં ગામડાં કરતાં ખરચ વધારે થાય છે, ત્યાં વધારે પગારો આપવાની જરૂર છે. ઇંગ્રેજી રાજ્યમાં પણ તેવું જ કરવું ઘટે છે.

ઉપરના વટ હુકમમાં ખાસ જરૂરને પ્રસંગે વિદ્યાધિકારી સાહેબની મંજૂરી લઈ ખાનગી શિક્ષણ આપવાની છૂટ રાખવામાં આવી છે. પરન્તુ આવી પરવાનગી

બહુ જ જૂજ પ્રસંગે આપવામાં આવશે, અને જે છોકરાં પાંચ છ કલાક નિશાળમાં ગાળતાં હશે તેમને પાછું ખાનગી શિક્ષણ આપવાની રજા નહિ જ મળે, એવી હમે આશા રાખીએ છીએ.

આષાઢ માસના "કેળવણી" ના અંકમાં એક બીજો વટ હુકમ પ્રસિદ્ધ થયો છે તે પણ અગત્યનો છે. આ હુકમમાં ફરમાવ્યું છે, કે કન્યા શાળાના મુખ્ય શિક્ષકે દર રોજ એક કલાક બાળ વર્ગ પોતે શિખવવો. બાળ વર્ગનાં કુમળાં બાળકોને કેળવવાનું કામ ઘણે ઠેકાણે છેક હલકા, બિનઅનુભવી, ઓછી આવડ વાળા માણસોને સોંપવામાં આવે છે, અને તેઓ તેમને ચરાપૂર્વથી ચાલતી આવેલી ગામઠી રીત મુજબ આંક અને કક્કો ગોખાવે છે. બાળકોને બાળ કેળવણીની સુધરેલી રીતો મુજબ વધારે અનુભવી શિક્ષકોએ કેળવવાં જોઈએ, તેથી ઉપરનો હુકમ હમે. અગત્યનો સમજીએ છીએ, અને ઉમેદ રાખીએ છીએ કે તે છોકરાંની નિશાળોને પણ લાગુ કરવામાં આવશે. ઇંગ્રેજી રાજ્યનાં ધોરણોમાં બાળ વર્ગનો ક્રમ આપ્યો છે, તેમાં લખ્યું છે કે મુખ્ય શિક્ષકે કોઈ કોઈ વખત બાળવર્ગને વાર્તાઓ કહેવી. આટલું બસ નથી. મુખ્ય શિક્ષકે અથવા તેના અનુભવી અને કેળવાયલા આસિસ્ટંટે બાળ વર્ગના કેટલાક વિષય પોતે જાતે ચલાવવા જોઈએ. તે વિના બાળ કેળવણી સારી પદ્ધતિએ આપવાની આશા રાખવી ફોકટ છે.

परचूरण सूचनाओ,

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૭૦ થી.)

બાળ વર્ગ—આ વર્ગ સારી રીતે ચલાવવો હોય તો તે અનુભવી, હોંશિયાર, ખંતી, હોંશીલા, અને હેતાળ આસિસ્ટંટને સોંપવો; મોનિટરને અથવા ઉંક ઉઘા નવા બિનઅનુભવી માણસને સોંપવો નહિ. આવા માણસને સોંપવાથી બાળકોને ઘણું નુકસાન થાય છે. બાળ વર્ગનો ઓરડો ચિત્રો, રમકડાં, વગેરેથી આનન્દયુક્ત બનાવવો. બેઠકો પણ બાળકોને સુખ પડે તેવી જોઈએ. પાટ ટૂંકા હોવા જોઈએ તથા તે વારંવાર

બદલાવા જોઈએ, અને બાળકોને ગમતું પૂરે તથા ઉત્સાહ આવે તેવા જોઈએ. બાળકોને નિશાળ ગમે તેવો પ્રયાસ કરો. ગીત, રમતો, સ્હેલી ડ્રિલ, વગેરે ચાલવું જોઈએ. શિક્ષકને બહુ બોલવું ન પડે તે માટે ઇસારતો મુકરર કરી તે વડે હુકમ અપાશે તો ઠીક પડશે.

બાળ વર્ગનું ગણિત—આ વર્ગમાં માત્ર એક એક ગણાવીને સન્તોષ પામવું નહિ. બે બે, ત્રણ ત્રણ, ચાર ચાર, વગેરે સામટા ઉમેરવા તથા બાદ કરવાનો મહાવરો કરાવવો જોઈએ. વસ્તુઓ મારફત સઘળું શિક્ષણ આપવું. વસ્તુઓની હાર કે ઢગલી જોઈને તે એકે એકે ગણ્યા વિના કેટલી સંખ્યા છે તેની અન્દાજ કરવાની પણ ટેવ પાડવી. ધીમે ધીમે આમ કરવાથી આંગળીના વેઢા ગણવાની ખોટી ટેવ મ્હોટી ઉમ્મર સુધી રહે છે તે નહિ રહે.

ડિક્ટેશન—ઉપલા વર્ગોમાં સ્લેટો બદલાવી છોકરાં પાસે ડિક્ટેશન સુધરાવવું વધારે સારું છે. તેથી વખત બચે છે. વચમાંથી ગમે તે બે ચાર સ્લેટો લઈને શિક્ષકે પણ જોઈ લેવી. જે ભૂલો ઘણા છોકરાની સ્લેટોમાં જોવામાં આવે તે શબ્દો પાટિયા પર લખીને શિખવવા. વળી દરેક છોકરો પોતપોતાના ભૂલ વાળા શબ્દો પોતાની સ્લેટમાં પાંચ સાત વખત ખરા લખે તેમ પણ હુકમ કરવો. આથી જોડણીની ભૂલો નાબુદ થશે. શિક્ષકની પોતાની જોડણી શુદ્ધ હોવી જોઈશે.

અંકગણિત—બાંજણીના હિસાબ ચાલતા હોય ત્યારે અમુક નામની કેટલી રકમની બરાબર અમુક નામની કેટલી રકમ થાય છે તે તરફ છોકરાંનું ખાસ લક્ષ ખેંચવું. જેમકે ૪૫ રૂપિયાની પાઈઓ કરવાની કહી છે.

૪૫	રૂપિયા.
૧૬	
૭૨૦	આના.
૧૨	
૮૬૪૦	પાઈઓ.

આ મુજબ છોકરાં હિસાબ કરી રહે એટલે તેમની પાસે બોલાવવું કે ૪૫ રૂપિયા ૭૨૦ આનાની બરાબર થાય છે, ૪૫ રૂપિયા ૮૬૪૦ પાઈ

એની બરાબર છે, ૭૨૦ આના ૮૬૪૦ પાઈ એની બરાબર છે. આ મુજબ બાળકોનું લક્ષ ખેંચવાથી તેમને ખ્યાલ સારો આવે છે.

માબાપો—ત્રણ ચાર કે છ મહિને એક વાર વિદ્યાર્થીઓનાં માબાપોને નિશાળમાં ભેગાં કરી તેમાં શું શું ચાલે છે, શિક્ષણની પદ્ધતિ કેવી છે, બાળકો કેવું શીખે છે, નિશાળની વ્યવસ્થા કેવી છે, છોકરાં નીતિથી ચાલે તથા સારી રીતભાત શીખે તેમ જ તેમને સારી ટેવો પડે તે માટે કેવી ગોઠવણ કરી છે, એ વગેરેથી તેમને વાકેફ કરવાં. આમ કરવાથી શિક્ષક અને માબાપો વચ્ચે સહવાસ વધશે, તેઓ એક બીજાને બાળકોના ગુણ દોષથી વાકેફ કરી શકશે, તેથી તેમને સુધારવાનું વધારે સારૂં બની શકશે, અને એકંદરે માબાપો નિશાળના કામમાં મન ઘાલતાં થશે. આથી શિક્ષકો તેમ જ વિદ્યાર્થીઓને ઘણો લાભ થશે. બનતા સુધી કોઇ શિક્ષકે પોતાના વિદ્યાર્થીઓનાં માબાપોથી અજાણ્યા રહેવું નહિ. તેમની સાથે ઓળખાણ કરવું, અને વિદ્યાર્થી બહુ ગેરહાજર રહેતો હોય, અભ્યાસ પર ધ્યાન ન આપતો હોય, નઠારી ચાલ ચાલતો હોય, તો તરત તેમને વાકેફ કરવાં, કે જલદી ઉપાય લઈ તેને સુધારવાનું બની શકે. શિક્ષકો અને માબાપો એક બીજાને મદદ કરે તો જ કેળવણી પૂરી અને અસરકારક રીતે આપી શકાય છે.

સામાન્ય જ્ઞાનના પાઠ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૮૧ થી.)

ચોથું પગથીઉં.

પાઠ ૪ થો.

આકાર—ગોળાકાર અને નળાકાર.

જેટલી ગોળાકાર અને નળાકાર વસ્તુઓ મળી આવે તેટલી મેજ ઉપર મૂકવી.

"જુઓ આ લખોટીઓ, નારંગીઓ, અને શીવવાના દોરાની દડીઓ. આ બધી વસ્તુઓમાં શું મળતાપણું છે?" બધીના આકાર એક સરખા છે.

ખોરાક મિશ્ર છે. તે ગરોળાઓ, સાપ, પક્ષીઓ અને તેમનાં ઇંડાં, ઉંદર, મરઘાં, વગેરે ખાય છે. તેમ જ શાક ભાજી, ફળ ફળાદિ વગેરે પણ તે ખાય છે. વણિયરને ગળપણ બહુ ભાવે છે તેથી ગોળ, મધ, અને પાકાં ફળ ગમે ત્યાંથી શોધી કહાડીને તે ખાવા ચૂકતું નથી. ઘરોની અન્દર રાત્રે તે નીડરપણે ચાલ્યું આવે છે અને આખી રાત આમ તેમ દોડાદોડ કરી મૂકે છે. ફળો અને ગોળની વખારોમાં તે ઘણું જાય છે. ટ્રંકુંટક અને મલબારમાં આ પ્રાણી ઘણું છે, ત્યાં એને તાડની બિલાડી કહે છે. એને તાડી પીવી બહુ ગમે છે તેથી તાડનાં ઝાડો પર ચઢીને તાડી પીએ છે. નાળિયેરીઓમાં અને આંબાવાડિયાંમાં પણ તેની વસ્તી ઝાઝી હોય છે. તે પાળવાથી હળી જાય છે. જર્ડન સાહેબ કહે છે, કે મ્હેં એક પાળેલા વણિયરને છૂટું ફરતાં અને રાતના તેના ધણીના ઓશીકા આગળ આવીને સૂતાં જોયું છે. આ પ્રાણીની ઝાડ પર ચઢવાની ચપળતા ઘણી અજાયબ જેવી છે. એવું કહેવાય છે, કે માટલાં વગેરેમાંથી વસ્તુ ખાધા પછી તેને પાછાં હતાં તેમ ઢાંકી તે ચાલ્યું જાય છે. ઝાડની બખોલો અને ભીંતોની મ્હોટી ફાંટોમાં તે વિયાય છે. તેને દર વેતરે ચારથી છ બચ્ચાં અવતરે છે.

નિશાળ અને નિશાળીઆ.

(લખનાર ડૉ. ની. ડા. છત્રપતિ.)

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૭૨ થી.)

નિશાળીઆનાં દરદ ને અકસ્માતો.

દરેક નિશાળમાં જુદી જુદી વયનાં અને જુદી જુદી સ્થિતિનાં છોકરાં ભેગાં મળે છે. આમ હોવાથી કોઈ છોકરાં ગન્દાં, કોઈ મેલાં, કોઈ ચોખ્ખાં, કોઈ શાન્ત, તો કોઈ તામસી સ્વભાવનાં હોય એ સ્વાભાવિક છે. કોઈ છોકરાંનાં મા બાપ સમજુ, તો કોઈનાં અણસમજુ હોય એ પણ બનવા જોગ છે. વળી પોતાની ફરજ ને સ્વાર્થની સમજ શિક્ષક અને મા બાપની એક સરખી ન હોય એ પણ બનવા જોગ વાત છે. આ બીનાઓ જોડે કેટલેક ઠેકાણે નિશાળોને વાસ્તે ખાસ બન્ધાવેલાં મકાનો હોતાં

નથી એ વાત ધ્યાનમાં રાખતાં સહેલાઈથી સમજાય છે, કે ઉપર આપેલાં વિવિધ કારણોને લીધે નિશાળોમાં કોઈ કોઈ વાર (૧) નાના પ્રકારના ઉડતા ને ચેપી રોગો ફાટી નીકળે છે, (૨) નવાં દરદો તન્દુરસ્ત અથવા નબળાં બાળકોમાં જન્મ પામે છે, અને (૩) અકસ્માતો બને છે.

જો મા બાપ અને શિક્ષકો પોતાનાં છોકરાં પ્રત્યેની તેમ જન સમૂહ તરફની પોતાની ફરજો અદા કરે, તો આ દુઃખાઓની સંખ્યા અને જોસ કમી થાય, અથવા તે નાબુદ થાય; પરન્તુ તેમ થવામાં મા બાપ અને શિક્ષકની અજ્ઞાનતા અને તેમની બેકાળજી અડચણ રૂપ થાય છે. એમ ધારો કે એક છોકરાને ઓરી નીકળી છે, અથવા તેની આંખ આવી છે. ઓરીના દરદ વાળું છોકરું તમામ ચામડી નવી આવી જાય તે પહેલાં; એટલે પૂરેપૂરું તન્દુરસ્ત થતા પહેલાં નિશાળે જાય, અથવા આંખ વાળું બાળક આંખ મટયા પહેલાં નિશાળે જાય, તો તે પોતાના સોબતીઓમાં ઓરી કે આંખનું દરદ ફેલાવનાર થઈ પડશે એ વાત નક્કી છે. ઓરીનું દરદ ઊડતું છે, અને આંખ એકને આવી હોય તો બીજાને આવે છે, એ વાતથી મા બાપ તેમ શિક્ષક અજાણ્યા નથી. આમ છતાં આવાં છોકરાં નિશાળે જાય છે એ સર્વેની જાણમાં છે; વાસ્તે આ વાતમાં સમાયલા જોખમ પર મા બાપ, શિક્ષક, તેમ નિશાળો પર સત્તા ધરાવનાર મંડળોનું ધ્યાન ખેંચીએ છીએ.

નિશાળમાં છોકરાંઓમાં તોફાનને લીધે, બેકાળજીને લીધે, અથવા અનાડી ટેવોને લીધે, તેમ તેમના પર મા બાપ અને શિક્ષકનો બરાબર દાબ કે કાળજી ન હોવાથી કેટલાક અકસ્માતો બને છે. કોઈ કોઈ વાર ઉભય પક્ષની સંભાળ છતાં પણ ઘણાં બાળકો ભેગાં થવાથી કાંઈ અકસ્માત થાય છે.

ટૂંકી નજર, માથાનું દુખવું, ક્ષય, વગેરે દરદો નિશાળના મકાનની બાંધણીની ખામીને લીધે પેદા થાય છે; વાસ્તે એ પર સત્તા વાળાનું લક્ષ ખાસ ખેંચીએ છીએ. જે દેશી ગૃહસ્થો આવી સત્તા ધરાવે છે, છતાં ખાંપણ દૂર કરવામાં પોતાની ફરજ અદા કરતાં પાછા હઠે છે, તે પોતાની જાતના અને પોતાની પ્રજાના દુશ્મનનું કામ કરે છે.

(અપૂર્ણ)

वनस्पति वर्णन.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૧૭૮ થી.)

નારંગી.

નારંગીનું સંસ્કૃત નામ નાગરંગ, ફારસી નારંગ, અને હિન્દુસ્તાની નારંગી છે. હિંદુસ્તાની ઉપરથી ગુજરાતીમાં પણ નારંગી શબ્દ વપરાયો છે.

નારંગીના ઝાડનું મૂળ સ્થાન હિન્દી ચીન અને ચીનનો દક્ષિણ ભાગ છે. હિન્દી ચીનમાંથી ઈ. સ. ની શરૂઆતમાં તે હિન્દુસ્તાનમાં દાખલ થયું જણાય છે. સીલહટ અને કુમાઉન ડુંગરાઓની ખીણોમાં કુદરતી રીતે ખાટી નારંગીઓનાં ઝાડ ઊગેલાં જોવામાં આવ્યાં છે. હિન્દુસ્તાનમાંથી આરબ લોકો દશમા સૈકામાં તેને અરબસ્તાનમાં લઈ ગયા. ત્યાં પહેલ વહેલી તેને ઓમાનમાં વાવી; ત્યાંથી મેસોપોટામીઆ અને સિરિયામાં તેનો ફેલાવો થયો. ક્રિશ્ચિયન લોકોના પવિત્ર ધામ જેરૂસાલેમને માટે તેમની અને મુસલમાનોની વચ્ચે થયેલાં ધર્મયુદ્ધો (ક્રુઝેડ્સ) માં લડવા આવેલા ખ્રિસ્તી યોદ્ધાઓ આ ઝાડ બારમા સૈકામાં યૂરોપમાં લઈ ગયા, અને ત્યાં ગ્રીસ અને ઇટાલીમાં વાવ્યાં. પણ સારી મીઠી નારંગીનાં બી તો પોર્ટુગીઝ લોકો સોળમા સૈકામાં લઈ ગયા. તેમણે તેને પોર્ટુગલમાં, અને આઝોર્સ, મદિરા વગેરે બેટોમાં વાવ્યાં. હાલ તો આખી દુનિયાના બધા ગરમ દેશોમાં તે ઉછેરવામાં આવે છે. હિન્દુસ્તાનમાં ખાસીઆ અને સીલહટની દક્ષિણ ખીણમાં, તથા નેપાળ, નાગપુર, અને દિલ્હીની પાસે તેની ઘણી વાડીઓ છે. નારંગીની બધી મળીને એંશી જાતો છે. પણ હવા પાણીના ફેરફારને લીધે તેમના સ્વાદ, કદ, રંગ, અને છાલની સુંવાળાશમાં ફેર માલમ પડે છે.

નારંગીનાં ઝાડ ગમે તેવી જમીનમાં ઊગી શકે છે; પણ ચૂનાના ગુણ વાળી અને વનસ્પતિના ખાતરથી તૃપ્ત થયેલી જમીનમાં તે સારાં થાય છે. છોડ ચાર પાંચ વરસના થયેથી તેમને ઉપાડી લઈ વાડીમાં હાર બંધ ૨૫-૩૦ ફુટ ને છેટે વાવે છે. વચ્ચેની ખાલી જગામાં કાંદો, તમ્બાકુ, વગેરે શાક ભાજી થઈ શકે છે. ગરમીના દિવસમાં તેમને પાણી ઘણું પાવું પડે છે.

આ ઝાડ ચાળીસ પચાસ ફુટ ઊંચું થાય છે. તેના થડની જાડાઈનો

વ્યાસ ૩-૪ ફુટ હોય છે. તેનું લાકડું પીળચટા રંગનું અને નક્કર તેમ જ સારો ઓપ ચઢી શકે તેવું હોય છે. પાંદડાં લીંબુડીનાં પાંદડાં જેવાં થાય છે. ફૂલ સફેદ અને પાંચ પાંખડી વાળાં હોય છે, અને તે ઉન્હાળામાં આવે છે. ફળ બીજા વર્ષની વસંત ઋતુમાં એટલે મહા ફાગણમાં તૈયાર થાય છે, તેથી ઘણી વખત એક જ ઝાડ પર પાકાં ફળ અને નવાં ફૂલ સાથે જોવામાં આવે છે. એક ઝાડ પરથી દર વર્ષે પાંચસેથી હજાર ફળ ઊતરે છે. સારાં ઝાડ પર તો બે ત્રણ હજાર ફળ થાય છે. ફળ એકઠાં કરનારા આંબા વેડનારની માફક ખેરા લઈ ઝાડ પર ચઢી ફળ તોડે છે. આ ઝાડ સાધારણ રીતે પચાસથી એંશી વરસ સુધી ફળે છે, પણ કેટલાંક ઝાડ બસો ત્રણસો વરસનાં ગણાય છે છતાં હજી ફળે છે. વારસેલ્સની નારંગીની વાડીમાં એક ઝાડ 'ગ્રેટ કોન્સટેબલ' ના નામથી ઓળખાય છે તે સાડા-ચારસેં વરસનું છે એમ કહેવાય છે.

સુધરેલી દુનિયાના લોકોમાં આ ફળ ખાવાનો રિવાજ આજકાલ ઘણો વધી પડવાથી તેની પેદાશ ઘણી વધતી જાય છે. એકલા હિન્દુસ્તાનમાં જ દર વર્ષે બે લાખ મણ કરતાં વધારે નારંગી ઉત્પન્ન થાય છે. નારંગીના મુરબ્બા અને બીજાં સ્વાદિષ્ટ ખાવાનાં બનાવાય છે. ફ્રાન્સ, ઇટાલી વગેરે યુરોપ ખંડના દેશોમાં તેની છાલ તેમજ કાચાં પડેલાં ફળમાંથી તેલ કાઢવામાં આવે છે, અને તેનાં ફૂલમાંથી ખુશબોદાર જળ (perfumary waters) બનાવવામાં આવે છે. વળી તેનું સત્વ કાઢવામાં આવે છે તે દવાઓના ખરાબ સ્વાદ બદલવાને મિશ્રણ કરવામાં વપરાય છે.

कोचरब कन्या शाळा.

શેઠ મણીલાલ રણછોડદાસ કોચરબ કન્યા શાળાના.

મકાનને ખુલ્લું મૂકવાની ક્રિયા અને વાસ્તુ.

તા. ૧૦ મી જૂન શનિવારનો દિવસ કોચરબની કેળવણીમાં નોંધ લેવા યોગ્ય છે; કેમકે તે દિવસે આ મકાનને ખુલ્લું મૂકવાની ક્રિયા આર્કિટેક્ટ કસે-

કેટર મિ. પ્રાટ સાહેબના પ્રમુખપણા નીચે થઈ હતી. તે વ
રા. રા. શેઠ મણીલાલ રણછોડદાસે રૂડો મંડપ રચ્યો હતો, અને અ
૪૦૦ ખુરશીઓ ગોઠવી રાખી હતી તે સભાસદોથી ભરાઈ ગઈ હતી

તે પ્રસંગે કેળવણીના કામમાં તન મનથી શ્રમ લેનાર ઉત્તર પ્રાન
કમિશનર ઓનરેબલ મિ. લીલી સાહેબ અને તેમનાં મડમ સ
પધાર્યાં હતાં, તેમ જ કેળવણી ખાતાના ઇન્સ્પેક્ટર મિ. ઓલિવર, તથા
ટેલર, તથા અમદાવાદ મ્યુનિસિપાલ કમિટીના પ્રેસિડેન્ટ મિ. મણી
પ્રેમાભાઈ નગરશેઠ, તથા મિ. વાડીયાજી, મિ. લાલશંકર,ગુ. ટ્રેનિંગ કોલે
પ્રિન્સિપાલ મિ. માધવલાલ, તથા મિ. ચુનીલાલ વગેરે ગૃહસ્થો પધાર્યા હ
ગૃહસ્થો પધારતા હતા તે વખતે સુંદર વાજાંથી આનંદ વધતો હતો.

બરાબર સાડા આઠે સભામાં ભાષણ શરૂ થયું. પ્રથમ ડે
ઇન્સ્પેક્ટર રા. સા. શાસ્ત્રીએ કોચરબ કન્યા શાળા તથા છોકરાઓની નિશાળ
ટૂંકો મનોરંજક ઇતિહાસ ઇંગ્રેજીમાં વાંચ્યો હતો, તેનો ઘણો ટૂંક
નીચે પ્રમાણે છે:

"સમયને ઉચિત ધારી દસ વર્ષ અગાઉ કેળવણી ખાતાએ કોચરબ
છોકરાઓની નિશાળમાં કન્યાઓને દાખલ કરવાનો પ્રયત્ન આરંભ્યો.૧૮૯૦
માર્ચ આખરે પ્રથમ બે કન્યાઓ દાખલ થઈ. મિ. મનસુખરામ મહે
છની જગોએ નિમાયા તેમણે શ્રમ કરી ૧૮૯૩ માં સંખ્યા વધારી, અ
૧૮૯૬ માં સંખ્યા ૪૮ થતાં કન્યા શાળા જુદી પાડી, અને મિ. મન
ખરામનાં પત્ની, જેઓ મહાલક્ષ્મી ફિમેલ ટ્રેનિંગ કોલેજમાં હતાં, તે
મુખ્ય સ્ત્રી શિક્ષક નીમ્યાં.

"જો કે કન્યાશાળા સ્વતંત્ર કીધી, પણ ભાડાનું મકાન યોગ્ય નહોતું.
મકાનની તંગીની રા. શેઠ મણીલાલને ખબર પડી ત્યારે તેમણે રૂ. ૧૦૦૦)
ઉદાર બક્ષીસ આપી. આ બક્ષીસ ઉત્તર પ્રાન્તના એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક
સાહેબે તથા જિલ્લા કલેક્ટર મિ. ગીબે ઉપકાર પૂર્વક સ્વિકારી. રૂ.૧૨૦૦)સરકા
આપ્યા, તથા રૂ. ૨૦૦) લોકલ ફંડમાંથી મળ્યા, એટલે કુલ રૂ. ૨૪૦૦)
મકાન બન્ધાયું. આ મકાન તથા શેઠ મણીલાલ રણછોડદાસની છબી અમ
મળી છે તે આજે ખુલ્લાં મુકશો.

"બન્ને સ્કૂલોની સ્થિતિ આ પ્રમાણે છે. કન્યા શાળામાં ૫૨ નમ્બર છે, અને છોકરાની નિશાળમાં ૧૫૩ નમ્બર છે. છેલ્લી પરીક્ષાનું રિઝલ્ટ કન્યા શાળામાં ૮૪ ટકા છે, અને છોકરાની નિશાળમાં ૭૭ ટકા છે.

"આ ઉપરથી જણાશે કે, હાલનાં સ્ત્રી શિક્ષક બાઈ સાંકળી ગૌરીશંકર, તથા છોકરાની નિશાળના મહેતાજી મિ. નારણશંકર કૃપાશંકર શુક્લ, એઓ સ્કૂલોની અવસ્થા સાચવી શક્યા છે, એટલું જ નહિ, પણ તેમની વૃદ્ધિમાં તેઓએ સારી રીતે પુષ્ટિ કરી છે.

"કવિ શિરોમણી શેકસપીયરનું વચન એવું છે, કે "**તર્કશક્તિ અજાણી વસ્તુનાં રુપો ઘડે છે, અને કવિઓ તેને સંપૂર્ણ કરે છે, અને શૂન્ય વસ્તુને નામ ને ઠામ વાળી કરી દે છે.**" આ બાબતમાં નીપજેલું પરિણામ કલ્પના અને સત્ય બન્ને બતાવે છે. મે. લીલી સાહેબે તથા તેમનાં મડમ સાહેબે પધારવાની તસ્દી લીધી તે માટે તેમનો ઉપકાર માનું છું". આ વગેરે બોલી રા. સા. શાસ્ત્રીએ ભાષણ પૂરું કર્યું હતું. રા. સા. શાસ્ત્રીના ઈંગ્રેજી રિપોર્ટનો સારાંશ આસિસ્ટંટ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર મિ. પાઠકે ગુજરાતીમાં કહી સંભળાવ્યો હતો.

ત્યાર પછી સરકારી વકીલ રા. રા. દેશાઈભાઈએ અસરકારક ટૂંકું ભાષણ કર્યું હતું. બાદ શેઠ મણીલાલ રણછોડદાસે પધારેલા સભાપતિ તથા સદ્‌ગૃહસ્થોનો ઉપકાર માન્યો હતો.

કન્યાની કેળવણીમાં ઉત્સાહી મે. લીલી સાહેબનાં મડમ સાહેબને હાથે એ મકાન ખુલ્લું મૂકવાની ક્રિયા થઈ હતી, તથા છોકરા છોડીઓને ઇનામ આપવામાં આવ્યાં હતાં. પછી સુંદર રાગની, સમયને અનુસરતી નીચેની કવિતા ગાઈ કન્યાઓએ મિસીસ લીલીને ફૂલનો હાર પહેરાવ્યો હતો. પછી છોકરાઓએ મનહર રાગથી સકળ સભાને ફૂલથી વધાવી હતી, અને સભાપતિ મિ. પ્રાટને, તથા મે. લીલી સાહેબને, તથા એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર મિ. ઓલિવરને ફૂલના હાર પહેરાવ્યા હતા. પછી ભાઈ અને બેનનો સંવાદ ઘણી મનોરંજક રીતે સભામાં એક છોકરા અને છોડીએ ભજવી બતાવી સભાને ઘણો આનંદ આપ્યો હતો.

આ કાર્યથી શેઠ મણીલાલ ઘણા પ્રસન્ન થયા હતા, અને તે જ દિવસે

તેમણે છોકરા તથા છોડીઓને ખાંડના લાડુનું ભોજન આપ્યું હતું. સદરહુ શેઠે ઇનામ તથા ભોજનમાં રૂ. ૧૦૦) ઉપરાન્ત ખર્ચ કર્યું હતું, તથા એક ચાલતું મ્હોટું ઘડિયાળ શાળાને બક્ષીસ આપ્યું હતું.

છોડીઓ તથા છોકરાઓની બોલેલી કવિતાઓ નીચે પ્રમાણે છે.

દોહરો.

સરસ્વતિ દેવી સર્વદા, ગુણ દે રૂડે કાજ;
આદ્ય શક્તિ તું ઇશ્વિરી, સુખકર શિષ્ટ સમાજ. ૧
માયાળુ મિસોસ લીલીને, કોડે કરી પ્રણામ;
હેતે હાર આરોપીએ, વારંવાર સલામ. ૨
કમિશનર સાહેબ લીલી આ, પામ્યા રૂડું માન;
ગુર્જર વાણી સુધારવા, ધરતા અતિ અભિમાન. ૩

મનહર છંદ.

નીતિને વિનય વાળા સજ્જનોથી શોભતી આ,
શિષ્ટની સમાજ આજ, શોભા રૂડી આપે છે;
શાન્તિને ધીરજ વાળા, પ્રાટ સભાપતિ બેઠા,
બાળકો સભામાં આવી, વંદન ઉચારે છે.
શુચિ મતિ ધારનાર, સુર સમ સભાસદો,
વિદ્યાનો વિનોદ પામી, રૂડી રીતે રાચે છે;
સુધારો વધારનાર, સાથ પ્રાટ સાહેબને,
શુભ ષોડશોપચારી, વાણિએ વધાવે છે. ૧

માલિનિ છંદ.

સુખકર શુભ શિષ્ટો, વાણિના જે વિલાસી,
સરળ વિનય વાણિ, લક્ષમાં લો ઉલાસી;
પ્રણમી પુરણ માગું, પ્રીત સૈ સજ્જનોની,
जय जय जय બોલો, રાણી વિક્ટોરિઆની. ૧.
जय जय जय થાઓ, રાણિ તારા રૂડાઓ,
ભય ભય ભય જાઓ, હિન્દના નાસતાઓ;

ડમ ડમ ડમ વાગો, શરણાઈ ડંકા સવારા,
ઝટ ઝટ ઝટ જાગો, દેશના ઓ સુધારા. ૨

લખનાર શુક્લ નારણશંકર કૃપાશંકર,

મહેતાજી, કોચરબ.

પત્ર વ્યવહાર.

'ગુજરાત શાળા પત્ર' ના મહેરબાન એડિટર સાહેબ.

મે માસના પત્રમાં હમોએ રચેલા હિન્દુસ્તાનના ઇતિહાસના સમ્બન્ધમાં કેટલીએક ટીકાઓ કરવામાં આવી છે, તથા તેની સાથે ઇતિહાસ કેવી તરેહનો રચવો જોઈએ તે વિષે નિબન્ધ લખવામાં આવ્યો છે, તેના સમ્બન્ધમાં હમો લખવાની રજા લઈએ છીએ કે એ ટીકાઓ ઘણે અંશે અત્યાર સુધી વિદ્યાર્થીને માટે પ્રસિદ્ધ થયલા ઘણા ખરા ઇતિહાસના ગ્રંથોને લાગુ પડે છે. ઇતિહાસનું પુસ્તક કેવી તરેહનું જોઈએ તે વિષેની સૂચનાઓ ઘણી સ્તુત્ય છે અને તેને અનુસરીને ઇતિહાસ રચવામાં આવે તે પહેલાં દરેક ધોરણને માટે જે ભાગ શિખવવાનો મુકરર કરેલો છે તેમાં અને પરીક્ષાની પદ્ધતિમાં ફેરફાર થવો જોઈએ; અને એવો ફેરફાર કરવો એ હમારૂં કામ નથી.

હમારો હેતુ એવો (Model) ઇતિહાસ બનાવવાનો હતો જ નહિ, કેમકે એ ઢબ પર રચેલો ઇતિહાસ હાલની પદ્ધતિને અનુકુળ થાય નહિ. ઘણી નિશાળોમાં ઇતિહાસની માત્ર 'નોટ' આપવામાં આવે છે. એવી નોટ લખાવવી ન પડે અને હાલનાં ધોરણ તથા પરીક્ષા લેવાની રીતિને અનુસરે એવો અને સરળ ભાષામાં મુખ્ય મુખ્ય બાબતનો વિદ્યાર્થીને ચિતાર આવે એવો ઇતિહાસ યોજવાનો માત્ર હમારો આશય હતો, અને એ હેતુ ઘણે અંશે પાર પડ્યો છે, કારણ કે ઇતિહાસમાં યોગ્યતા ધરાવનારા વિદ્વાનોને અભિપ્રાય માટે હમારૂં પુસ્તક મોકલ્યું હતું તેઓ સાહેબો વિદ્યાર્થીને માટે યોજેલાં હાલનાં ઇતિહાસનાં પુસ્તકો કરતાં હમારું પુસ્તક ઉતરતું નથી એમ કહે છે, એટલું જ નહિ, પણ તેઓના અભિપ્રાય ઉપરથી માલૂમ પડે છે કે વિદ્યાર્થીની મુશ્કેલી એથી દૂર થશે.

પ્રાચીન ઇતિહાસ જાણી જોઈને ટૂંકામાં પતાવ્યો છે કારણ કે એ ભાગ પર પૂરતું ધ્યાન આપવામાં આવતું નથી.

છેવટ હમારી નમ્ર વિનંતિ છે કે આ પત્ર 'ગુજરાત શાળા પત્ર' માં છાપવા કૃપા કરશો–

લી૦ સેવક

ભાવનગર. | શિવસુખરામ અમ્બરીશરામ મહેતા,
મહાસુખરામ માણેકરામ વકીલ,
આસિસ્ટંટ માસ્તર, હાઈસ્કુલ,
ભાવનગર.

તા. ૨૨મી જુલાઈ ૧૮૯૯.

ટીપ—ઉપરના ગૃહસ્થોને ઇનસાફ આપવા ખાતર હમે તેમનો પત્ર અત્રે પ્રસિદ્ધ કરીએ છીએ. છતાં દીલગીર છીએ કે એમની ચોપડી વિષે હમારો અભિપ્રાય કોઈ પણ રીતે બદલી શકતા નથી. ઉપરના પત્રમાં ગ્રન્થકારો લખે છે, કે પરીક્ષાની પદ્ધતિ ફર્યા વિના તહારે યોગ્ય ઇતિહાસ અનુકુળ પડે નહિ. આ દલીલ હમને વિચિત્ર લાગે છે. શું એ ગૃહસ્થોનું એમ કહેવું છે કે ઇતિહાસ સારી રીતે વાર્તા રૂપે શીખ્યાં હોય તે બાળકોને પરીક્ષકો નાપાસ કરે છે, અને માત્ર સાલો, નામોનાં ચક્રાં ખોખાં, અને કાંઈક તૂટક હકીકત ગોખનારને તેઓ પાસ કરે છે? હમને નથી લાગતું કે આવું ચાલતું હોય. કદી કોઈ ઠેકાણે તેમ ચાલતું હોય તો તે પરીક્ષક પોતાના ધન્ધાને માટે લાયક નથી એમ કહેવું જોઈએ. આવું ફાયદા વિનાનું નીરસ ગોખણ ચલાવવું એવો કેળવણી ખાતાનો હેતુ છે જ નહિ, અને તે જ કારણથી ગ્રન્થકારો સૂચવે છે તેવી **નાટાની** ચોપડીઓને તે ખાતું દબાવી દેવાનો પ્રયત્ન કરે છે. આપણા ગ્રન્થકારો લખે છે કે નિશાળોમાં મહેતાજીઓ છોકરાંને નોટો લખાવે છે, તે લખાવવી ન પડે તે હેતુથી તેમણે આ ચોપડી રચી છે. કેટલાંક વરસ સુધી જેમણે શિક્ષકનું કામ કર્યું છે તેવા ગૃહસ્થો આવી દલીલ આપે છે તે તેમને શોભા આપતી નથી. ઇતિહાસ બરાબર શિખવવાની રીત એ છે, કે જે ખીના ચાલતી હોય તેની શિક્ષકે બાળકોને પૂરી રસ ભરી આબેહૂબ વાર્તા કહેવી, અને તેનું ચિત્ર મગજ ઉપર પડે, એટલે તે યાદ રખા-

વવાને તેને લગતી મુખ્ય ઇબારતની નોધ કાળા પાટીઆ પર કરીને છોકરાંને લખાવવી. આવી નોટ વાર્ત્તાને અન્તે આવવાની છે, વાર્ત્તા વિના માત્ર એકલી ગોખાવવાની નથી. એવી ટૂંકી ઇબારત વાર્ત્તાને અન્તે શિક્ષક તરફથી આવે તો જ ઉપયોગી પડે છે. વાર્ત્તા કહેવામાં કુશળ શિક્ષકના ચહેરાનો દેખાવ, તેનો ઉત્સાહ, તેનો હાવભાવ, તેના હાથના ચાળા, તેનું વર્ણન, તેનાં પ્રદર્શન, એ વગેરેથી છોકરાંના મન ઉપર જે છાપ પડે છે તે ઘણી લાભકારી થાય છે. આ કારણથી શિક્ષકે કહેલી વાર્ત્તા છોકરાં સાંભળે, અને પછી તેણે આપેલી નોટ લખી લે એ જ ખરો રસ્તો છે. શિક્ષકની જગા ગ્રન્થ કર્ત્તાએ લેવી, અને શિક્ષકે આપવાની નોટ તેવી ચોપડીમાંથી વગર વાર્ત્તાએ ગોખાવવી, એ શિક્ષણનો ખરો રસ્તો નથી. આ કારણથી જ કેળવણી ખાતું આવી નોટોની ચોપડીઓને ઉત્તેજન આપતું નથી, અને આળસુ શિક્ષકોને તેમનો ઉપયોગ કરતાં રોકે છે. આપણા ગ્રન્થકારોની ચોપડીમાંથી બાળકોને જે હકીકત મળે છે તે લોહી માંસ વગરના સૂકા હાડકા જેવી છે. તેમણે તેમાં લોહી માંસ ભર્યા હોત, એટલે છટાદાર વાર્ત્તાથી તેમાં જીવ મૂક્યો હોત, તો તે બાળકોને લાભકારી અને શિક્ષકોને મદદ કર્ત્તા થઈ પડત. એક જ દૃષ્ટાન્ત લઈએ. અકબરના સમ્બન્ધમાં મેવાડના પ્રતાપ રાણાની વાર્ત્તા આપી શકાય. પ્રતાપ ગાદીએ આવ્યો તે પહેલાં તેના બાયલા બાપ પાસેથી અકબરે ચિતોડ લઈ લીધું હતું, અને આસપાસના રજપૂત રાજાઓએ અકબરને તાબે થઈ મોગલોને પોતાની દીકરીઓ આપી હતી. પ્રતાપે શત્રુને માથું ન નમાવવાનું તથા પોતાનું કુળ શુદ્ધ રાખવાનું પણ લીધું હતું. વળી પરદેશીને મેવાડમાંથી કાઢી મૂકતાં સુધી સોનાના તાટના બદલામાં પતરાવળમાં ખાવાનું, અને ખાટલાના બદલામાં ઘાસ પર સૂવાનું પણ તેણે પણ લીધું હતું. આ પણો પાળવાને તેને ઘણાં સંકટ વેઠવાં પડ્યાં. રાણા માનસિંગ સાથે ખાવાની બાબતમાં તેને ચડભડાટ થયો, મોગલો તેના પર ચઢી આવ્યા; હલદી ઘાટની વિકટ જગામાં તે બહુ બહાદુરીથી લડ્યો, એક ઝાલા સરદારે પોતાનો જીવ ખોઈ તેને નસાડ્યો, રસ્તામાં તેનો ઘોડો મરી ગયો, તેનો ભાઈ શક્તો જે અકબરને મળી ગયો હતો તેનું દીલ પીગળ્યું, તે

પ્રતાપની પાછળ પડેલા મોગલને મારી ભાઇને મળ્યો, બન્ને ભાઈ ભેટયા તથા સક્તાએ પોતાનો ઘોડો પ્રતાપને આપ્યો; પ્રતાપ કોમલમેરના કિલ્લામાં રહેતો હતો તે પર પણ હલ્લો થઇ તે ગયો, પ્રતાપ ડુંગર તથા જંગલોમાં રખડયો છતાં મોગલોની બહુ નાસાડી કરી, તેને તથા તેનાં છોકરાંને ખાવાંના સાંસા પડયા, પૃથુરાજ રાઠોડે પત્ર લખી તેને પોતાનું પણ તથા રજપૂતોની આબરૂ રાખવાને ઉત્તેજન આપ્યું, છેવટ ભામાશાએ પોતાની દોલત પ્રતાપને સ્વાધીન કરી, અને તેણે પોતાનો ઘણો મુલક પાછો મેળવ્યો, તેના સરદારો, રજપૂતો, ભીલો, વગેરે ઘણા મરાયા છતાં ઠેઠ સુધી તેને વફાદાર રહ્યા,—આ અને આવી બીજી વાર્ત્તાઓ સાદી ભાષામાં રસ ભરી રીતે આપી હોય તો બાળકોના મન પર ભારે અસર થાય, પ્રાચીન માણસો તેમને જીવતાં જેવાં લાગે, તેમની કલ્પના શક્તિ કેળવાય, તેમના મગજ ઉપર જૂની બિનાઓ, રીતભાતો, વગેરેનો આબેહૂબ ચિતાર પડે, તેમની નીતિ અને લક્ષણ કેળવાય, અને તેમનું દેશાભિમાન ઉશ્કેરાય. ઇતિહાસનાં સૂકાં હાડકાં કરડાવવાથી તેમાંનું કાંઈ જ બનતું નથી,ઉલટી બાળકોની શક્તિઓને હાની પહોંચે છે. ઉપર કહી તેવી વાર્ત્તાઓને રૂપે ઇતિહાસ લખવો અશક્ય નથી, અને વાર્ત્તાઓથી જેમના મન પર આબેહૂબ ચિતાર પડ્યો હોય તેમને પરીક્ષકો નાપાસ કરતા હોય એમ હમે માનતા નથી. વળી આપણા ગ્રન્થકારો કહે છે, કે ધોરણોની ગોઠવણ ફર્યા વિના સારો ઇતિહાસ લખાય નહિ, એ પણ હમને બરાબર લાગતું નથી. હિન્દનો ઇતિહાસ ગુજરાતી ચોથા, પાંચમા, અને છઠ્ઠા ધોરણમાં થઈ ત્રણ વર્ષે પૂરો થાય છે. હમે ઉપર કહી તેવી કેટલીક વાર્ત્તાઓ બાળકો ત્રણ વર્ષમાં પૂરી ન કરી શકે એ માનવા જોગ નથી. આપણા ગ્રન્થકર્ત્તાઓ વળી કહે છે, કે model (નમૂનદાર) ઇતિહાસ લખવાનો તેમનો ઇરાદો ન હોતો, માત્ર નોટ જ લખવાનો ઇરાદો હતો. જો એમ જ હોય તો તેમની ચોપડી નિશાળોને લાયક નથી, અને તે લખવાનું પ્રયોજન પણ નહોતું. એવી નોટોની ગોખણીઆ ચોપડીઓને કેળવણી ખાતું ઉત્તેજન આપતું નથી એ તેમના જાણવામાં હશે. એમના જેવા કેળવાયલા અનુભવી શિક્ષકો પાસેથી પ્રજા વધારે સારી ચોપડીઓની આશા રાખે છે. તેમણે લખેલી ચોપડીઓ હાનીકારક ગોખણ ચાલુ રાખે તેવી ન જોઈએ, પણ શિક્ષણની ચાલતી રીતોને સુધારવામાં મદદ કરે તેવી જોઈએ. જર્મનીમાં ઇતિહાસ કેમ શીખવાય છે તે વિષે હમે હવે પછી લખીશું.

એડિટર.

ડેપ્યુટી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટરોના ધારાનો સંગ્રહ.

(ચાલુ પુસ્તક ૩૬ ના પૃષ્ઠ ૩૭૨ થી.)

તપાસણી કરનાર અમલદારોએ લોકો સાથે સહવાસમાં રહેવું.

૧૧. જ્યાં નિશાળ હોય તે જગાના નિશાળના પંચ તથા બીજા આગેવાન રહેવાસીઓ સાથે મળતા રહેવાથી ઘણું કામ થશે. સાધારણ રીતે ગામના લોકની મદદ સિવાય ગામમાં નિશાળ ચલાવવી મુશ્કેલ પડશે, અને ફીનો પૂરતો આંકડો ઉપજાવવો તથા નિશાળના મકાન કે એવાં બીજાં કામો માટે લોકો તરફથી ઉઘરાણું કરવું તદન અસંભવિત થશે. ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરો જિલ્લાના દરેક ભાગના સઘળી પંક્તિના વજનદાર માણસોની જે પ્રમાણમાં મદદ મેળવી શકશે, તે પ્રમાણમાં ઘણું કરીને તેમને સોંપેલા અગત્યના કામના વહિવટમાં તેમને ફતેહ મળશે. તે કારણથી આ હેતુ તેમણે નજર બહાર જવા દેવો નહિ.

તાલુકા કમિટી તથા જિલ્લાનાં અમલદારો.

૧૨. તાલુકા કમિટી તથા જિલ્લાના રેવિન્યુ અને બીજા અમલદારો સાથે તપાસણી કરનાર અમલદારોએ ખાડો સહવાસ રાખવાની જરૂર છે. પોતે જે મુસાફરી કરવાના હોય તેની રોજનિશી તેઓએ વખતે વખતે આસિસ્ટંટ કલેકટરને મોકલવી, અને બને તો દર વરસે થોડી નિશાળોની પરીક્ષા એવે વખતે રાખવી, કે આસિસ્ટંટ કલેકટર અથવા જિલ્લા કે તાલુકા બોર્ડનો બીજો કોઈ મેમ્બર પરીક્ષા વખતે આવી શકે. લોકલ ફંડની નિશાળો સ્થાપવાની, ખાલવાની, કે કાઢી નાખવાની, અને કેળવણી ખાતાના ચાલુ ધારાની રૂએ તે નિશાળોમાં

તાલુકા બોર્ડની સત્તા.

શિક્ષણનાં ધોરણ, ફીના દર, તથા માફી છોકરાની સંખ્યા નક્કી કરવાની સત્તા જે તાલુકામાં તે નિશાળો હોય અથવા સ્થાપવાની હોય તે તાલુકાના લોકલ બોર્ડને છે. વળી પોતાના જિલ્લાના દરેક તાલુકા લોકલ બોર્ડના તાબાના પરગણામાં કેળવણીની જે જે જરૂરીઆતો હોય તે બાબત તાલુકા બોર્ડને વખતે વખતે લખીને ખબર આપવાની, અને બની શકે તો જ્યારે તાલુકા બોર્ડની સભામાં પોતે લખી મોકલેલી દરખાસ્તોનું વિવેચન થવાનું હોય ત્યારે હાજર રહેવાની ડેપ્યુટી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટરની ફરજ છે. લોકલ બોર્ડની કોઈ નિશાળમાં

અભ્યાસનાં ધોરણ, ફીના દર, તથા ભારી છોકરાની સંખ્યામાં કંઈ ફેરફાર કરવાની ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબને દરખાસ્ત કરતા પહેલાં તે સમ્બન્ધમાં તાલુકા લોકલ બોર્ડના વિચારો તથા ઠરાવ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરે હમેશા મેળવવા જોઈએ.

જિલ્લાની લોકલ બોર્ડને ખર્ચે જે નિશાળો ચાલતી હોય તથા જે નિશાળોને ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરે દર વરસે જિલ્લાની લોકલ બોર્ડને રિપોર્ટ મોકલવો. તેના તરફથી મદદ મળતી હોય તે નિશાળોની સ્થિતિ તથા આબાદીનો દર વરસે મોડામાં મોડો મે મહિનાની ૧લી તારીખ સુધીમાં ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરે જિલ્લા બોર્ડને રિપોર્ટ મોકલવો, અને પાછલા સરકારી વરસમાં બોર્ડ અથવા જિલ્લાના અમલદારોએ નિશાળો સમ્બન્ધી જે સવાલ ઉઠાવ્યા હોય તેમનું તે રિપોર્ટમાં ટૂંકામાં વિવેચન કરવું. આ રિપોર્ટ ઉપર જે ટીકા કરવી બોર્ડને યોગ્ય લાગશે તે જીલ્લાના કલેક્ટર સાહેબ મારફત કેળવણી ખાતાના ડિરેક્ટર સાહેબને તે મોકલશે, અને તે જ વખતે આ ટીકાની એક નકલ તે એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબને પણ મોકલશે.

૧૩. ખાનગી નિશાળોને ઉત્તેજન. તપાસણી કરનાર અમલદારોએ હજી સુધી કેળવણી ખાતાની દેખરેખમાં ન આવી હોય એવી પોતાના જિલ્લાની ખાનગી નિશાળોની દરેક પ્રસંગે મુલાકાત લેવી. જો કોઈ નિશાળ ઉપયોગી વ્યવહારિક કેળવણી આપે એવી જણાય, તો તે નિશાળના મહેતાજીને જે ત્રણ સાદી સરતો એ કેળવણી ખાતા તરફથી પૈસાની મદદ, નિશાળ ચલાવવાની બાબતમાં ઘટતી સલાહ, તથા આબરૂ મળે છે, તે સરતો કબૂલ કરવાને સૂચવવું. પાછલા અનુભવ ઉપરથી એમ જણાય છે, કે ઘણું કરીને મહેતાજીને આ બક્ષિસો વિષે શંકા લાગે છે. તેને પોતાના પડોશીઓની બીક રહે છે; તે એમ ધારે છે કે ખાતા સાથે આમ જોડાવાનું તેમને પસંદ પડશે નહિ. વળી તેને ખાતાની પણ બીક રહે છે; તે એમ ધારે છે કે નિશાળ સુધરવા માંડશે એટલે ખાતું તેને ખસેડીને તેની જગાએ ટ્રેન્ડ માણસ મૂકશે. ફેરવટ તેને છોકરાંની હાજરી પૂરવાની અને ખાતાને સાદું વાર્ષિક પત્રક મોકલવાની તસદી ગમતી નથી. પરન્તુ અનુભવ ઉપરથી એમ પણ જણાયું છે, કે તેની આ દહેશતો અને નાપસંદગીઓ દૂર કરી શકાય છે. અને મહેતાજીને એમ લાગે છે, કે તેની સ્વતંત્રતા ખૂંચી લેવાનો ખાતાનો

ઇરાદો નથી, એટલે તરત તે ખાતા સાથે સમ્બન્ધમાં આવવાથી સંતોષ પામે છે. તેટલા માટે આવા વ્હેમો તથા ભૂલ ભરેલા વિચારો ખસેડવાનું કામ તપાસણી કરનાર અમલદારોને માથે આવી પડે છે. વળી જે મહેતાજીઓએ સરકારી મદદ લીધી હોય છે તેઓ તે છોડી દેવાને ખુશી મુર્ખી, એ વાતથી ગામઠા નિશાળના મહેતાજીની બરાબર ખાતરી કેરી શકાશે, કે ખાતું તેની સાથે પ્રમાણિકપણે ચાલશે અને તેની સ્થિતિ સુધારશે.

૧૪. આસિસ્ટંટ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરો જ્યારે જિલ્લાના મુખ્ય સ્થળમાં હોય, ત્યારે જો તેઓ ઇન્સ્પેકટર સાહેબના હુકમથી બીજે કામે રોકાયા ન હોય, તો તેમણે ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરની ઓફીસમાં સરસરી કામના નીમેલા વખતમાં દરરોજ હાજર રહેવું.

૧૫. ગુજરાતી નિશાળોના મહેતાજીઓને લગતા ધારા, ટ્રેનીંગ કાલેજના ધારા, મદદ લેનારી નિશાળોને લગતા ધારા અને પરિશિષ્ટો, લોકલ બોર્ડના અને મ્યુનિસિપાલિટીઓના ધારા, વગેરે ખાતાને લગતા જુદા જુદા ધારા સંગ્રહોથી ડેપ્યુટી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેકટરે બરાબર વાકેફ થવું એ બહુ જરૂરનું છે.

પ્રકરણ ૨ જું.

લોકલ બોર્ડની નિશાળોના વહિવટમાં ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરોની સત્તા.

૧. રૂ ૧૦ તથા તેથી ઓછા પગારની સઘળી ખાલી જગાઓ પૂરવાની ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરોને સત્તા છે. પણ સરકારી નોકરીને માટે લાયકાત નમેળવી હોય એવા માણસને એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેકટર સાહેબની ખાસ મંજૂરી સિવાય રૂ. ૮ થી વધારે પગારની જગાએ નીમવો કે ચઢાવવો નહિ. સઘળી નિમણૂકો અને બદલીઓનો માસિક પત્રકમાં રિપોર્ટ કરવો.

૨. જેમને રૂ. ૧૨ થી વધારે પગાર મળતો નહિ હોય એવા માણસોની ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરો સરખે પગારે બદલી કરી શકશે; અને જે જગાઓ રૂ. ૧૨ થી વધારે પગારની નહિ હોય તે જગાના મહેતાજીઓની એક જિલ્લામાંથી બીજા જિલ્લામાં અરસપરસ બદલીને માટે ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેકટરો મંજૂરી આપી શકશે. બીજી સઘળી ફેરફારીઓ અને અરસ-

પરસ બદલીઓને માટે તેમણે ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબની પહેલેથી મંજૂરી મેળવવી જોઈશે.

૩. ત્રણ માસથી વધારે નહિ એવી મુદ્દતને માટે ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરો અવેજી નીમી શકશે. પણ જે માણસે ધારામાં જણાવ્યા મુજબ લાયકાત નહિ મેળવી હશે, અથવા જેને પેન્શન લાયક પગાર નહિ મળતો હોય, એવા માણસને પેન્શન લાયક પગારથી અવેજી નીમાશે નહિ.

૪. બીજી સઘળી નિમણૂકો અને કેરફારીઓને માટે તેમણે ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબની પહેલેથી મંજૂરી મેળવવી જોઈશે.

૫. ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરો પોતાના તાબાનો કોઈ પણ માણસ જેને રૂ. દશ તથા તેથી ઓછો માસિક પગાર મળતો હોય તેને બરતરફ અથવા નોકરીમાંથી દૂર કરી શકશે. પણ સને ૧૮૮૪ ના મુમ્બાઈ એજ્યુકેશનલ રેકર્ડના ૧૭૯ તથા ૩૨૬ મે પાને પ્રસિદ્ધ થયેલા સરકારી ઠરાવ નં. ૧૫૪૯ તથા ૭૧૭૦ માં જણાવેલા નિયમોનો તેઓએ બરાબર અમલ કરવો જોઈશે, અને રૂ. ૬ થી વધારે પગાર મળતો હોય એવા નોકરની બરતરફીને માટે તેઓએ માસિક પત્રકમાં રિપોર્ટ કરી મંજૂરી મેળવવી જોઈશે.

૬. દશથી વધારે પગાર મળતો હોય એવા નોકરને કેળવણી ખાતાના ડિરેક્ટર સાહેબની પહેલેથી મંજૂરી મેળવ્યા સિવાય બરતરફ કરી શકાશે નહિ.

૬. ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરો પોતાના તાબાના કોઈ પણ નોકરને ગંભીર અયોગ્ય વર્તણુંકને માટે સસ્પેન્ડ કરી શકશે, પણ તેમણે ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબનો હુકમ મેળવવાને એકદમ તે બાબત રિપોર્ટ કરવો જોઈશે.

૭. આસિસ્ટંટ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર સિવાયના પોતાના તાબાના હર કોઈ નોકરનો ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર દંડ કરી શકશે, અને જે નોકરને રૂ. ૧૦ થી વધારે માસિક પગાર ન મળતો હોય તેના પગારમાં ઘટાડો કરી શકશે. પણ સઘળા દંડ અને ઘટાડાનો તેમણે માસિક પત્રકમાં વખત સર રિપોર્ટ કરવો જોઈશે.

૮. આસિસ્ટંટ ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર સિવાયના પોતાના તાબાના હર કોઈ નોકરને ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર નીચે મુજબ રજા આપી શકશે.

(अ) એક મહિનાની હકની રજા; રજા ઉપર ગયેલા માણસને આ એક માસની રજા ઉપરાન્ત વધારે રહેવું પડે અને તેનો હક થયેલો હશે તો ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર તેને પંદર દિવસની વધારે રજા આપી શકશે. તેનો હક નહિ થયો હોય તો છ દિવસની મહેરબાનીની રજા આપી શકશે. પણ આ ૭ દિવસનો પગાર કપાશે.

(ब) વૈદક સર્ટિફિકેટ રજુ કરવાથી ત્રણ માસથી વધારે નહિ એવી મુદતને માટે અરધે પગારે રજા; ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબની પહેલેથી મંજૂરી મેળવ્યા સિવાય આ મુદતમાં વધારો કરી શકાશે નહિ.

(क) સિવિલ લીવ કોડ છઠ્ઠી પ્રતની ૧૩૪ મી. કલમ મુજબ પેન્શન લાયક પગાર ન મળતો હોય એવા નોકરોને બાર મહિનાની અને બીજા બધા લોકલ બોર્ડના નોકરોને ત્રણ માસથી વધારે નહિ એવી મુદતની કપાતે પગારે રજા.

(द) જરૂરના કામ માટે એકી વખતે છ દિવસથી વધારે નહિ એવી ટૂંકી મુદતની અને આખા વરસમાં ૨૦ દિવસની કાઝ્યુઅલ રજા.

નોંધ—તીજોરી અમલદારને રજાનું માસિક પત્રક મોકલવામાં આવે તેની એક નકલ તે જ વખતે ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબને મોકલવી. રૂ. ૧૦ થી વધારે પગારના નોકરોને આપવામાં આવેલી સઘળી રજાના સમ્બન્ધમાં રજા ઉપર ગયેલા માણસનું કામ ચલાવવાને કરેલી ગોઠવણ વિષે ઇન્સ્પેક્ટરને મોકલેલા રજાના પત્રકમાં ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટર લખી જણાવશે.

પ્રકરણ ૩ જું.

લોકલ બોર્ડની નિશાળોનાં મકાન બાંધવા તથા તેમની મરામત કરવા વિષે.

૧. નવાં મકાનો અને ખાસ મરામતના સમ્બન્ધમાં ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરોની ફરજો નીચે મુજબ છેઃ—

(अ) તાલુકા લોકલ બોર્ડને તે વિષે દરખાસ્તો મોકલવી, અને તેમની પસંદગી સાથે તે દરખાસ્તો જિલ્લાના બજેટના ખરડામાં દાખલ કરવી.

(ब) તેના ખર્ચને માટે લોકો પાસે ઉઘરાણું ઠરાવવું.

ગોપાળજી ડીકાભાઈ. રૂ. ૯-૧૨-૦ વડીઆ. મે. ન્યાયાધીશ સાહેબ, જટાશંકર દયારામ. રૂ. ૮) મે. દરબાર સાહેબ બાવાવાળા. રૂ. ૩) વસાવડ તા. સ્કૂલ. મે. બગસરાના થાણદાર સાહેબ. રૂ. ૩) પોરબંદર પ્રાન્ટ સ્કૂલ. શેઠ વરજીવનદાસ મૂળચંદ નેણસી. રૂ. ૩૦૦)

પાલણપુર વિભાગ. પાલણપુર કન્યાશાળા. કારભારી સાહેબ. રૂ. ૩-૧૨-૦ તથા પાટણના નારણભારથી રૂ. ૫) **થરાદ.** થાણદાર સાહેબ, તથા કારબારી સાહેબ. રૂ. ૬) **વાવ.** પ્રેસિડેન્ટ તથા મેમ્બરો. રૂ. ૫-૧-૦ મે. રાણાજી સાહેબ. રૂ. ૩-૪-૦ **મોરવાડા.** એજન્ટ. રૂ.૫-૬-૦ **સુઈગામ.** રૂ. ૬) **ગોતરકા.** રૂ. ૩-૯-૬ **લોલાડા.** રૂ. ૬-૮-૦ **વારાહી.** રૂ. ૧૮-૧૨-૦ **વારાહી કન્યાશાળા.** રૂ. ૩-૪-૦ **સાંતલપુર.** રૂ. ૬) **બાસપા.** રૂ. ૪-૮-૦ **સમી.** રૂ. ૩-૧૦-૦ **સમી કન્યાશાળા.** રૂ. ૩-૨-૦ **ઊણ.** રૂ. ૬-૪-૦ **ઊમરી.** રૂ. ૩) **થરા.** રૂ. ૧૦-૪-૦ **વડા.** રૂ. ૩-૧૦-૦ **સમૌ.** રૂ. ૩-૧૦-૦ **ગુઢ.** રૂ.૬-૧-૦ **ચંડીસર.** રૂ. ૬) **કુંવારદ.** રૂ. ૩-૯-૬ **ચંડુર.** રૂ. ૭-૧૪-૦ **ટુવડ.** રૂ. ૩-૯-૬ **પાડલા.** રૂ. ૩) **પંચાસર.** રૂ. ૩-૧૦-૦ **મુજપુર.** રૂ. ૧૩-૮-૦ **શકુ.** રૂ. ૪-૭-૦ **વાઘેલ.** રૂ. ૩-૫-૬ **સમી.** રૂ. ૧૭-૮-૦ **સમી કન્યાશાળા.** રૂ. ૧૧-૧૪-૦ **એકેસર.** રૂ.૬-૧૪-૦ **લોલાડા.** રૂ. ૩-૯-૬ **ચંડીસર.** રૂ. ૬) **જેડવા.** રૂ. ૨-૪-૦ **ટાકરવાડા.** રૂ. ૪-૮-૦ **ધાનેરા.** રૂ. ૧૧-૧૨-૦ **ખીમત.** રૂ. ૯-૯-૦ **પાંથાવડા.** રૂ. ૪-૮-૦ **દાંતીવાડા.** રૂ. ૩ **માડકા.** રૂ. ૫-૮-૦ **અસારા.** રૂ. ૩) **ઢીમા.** રૂ. ૪-૧૨-૦ **થરાદ.** રૂ. ૧૫-૧૨-૦ **થરાદ કન્યાશાળા.** રૂ. ૪-૮-૦ **વાવ.** રૂ. ૧૩-૫-૦ **મેતા.** રૂ. ૧૨) **રાજપુર.** રૂ. ૮-૮-૦ **કાણોદર.** રૂ. ૧૨-૧૦-૦ **ડીસા કન્યાશાળા.** રૂ. ૩-૮-૦ **ડીસા તા. સ્કૂલ.** રૂ. ૨૨-૧૨-૦ **વડાગામ.** રૂ. ૭-૮-૦ **માલણ.** રૂ. ૫-૧૧-૦ **પીલુચા.** રૂ. ૫-૬-૦ **ધામા.** રૂ. ૫-૬-૦ **ગોલા.** રૂ. ૪-૧૩-૦ **કોદ્રામ.** રૂ. ૩-૧૩-૦ **ભાભર.** રૂ. ૫-૬-૦ **દીયોદર.** રૂ. ૭-૨-૦ **તેરવાડા.** રૂ. ૪-૮-૦

ખેડા જીલ્લો. બોરીઆવી. ડાક્ટર સાહેબ મસમિંદજી ખાર રૂ. ૩-૪-૦ **ઉતરસંડા.** પટેલ નાથાભાઈ હરિભાઈ રૂ. ૫) તથા બીજ

ચીખોદા. મોતીલાલ ભોગીલાલ રૂ. ૫) **કઠાણા.** મહેતાજી તથા ગામલોક મળી રૂ. ૩-૧૨-૦ **નાપાડ કન્યાશાળા.** પટેલ મોતીભાઈ ભાઈલાલ રૂ. ૧૦-૮-૦ **રાસ.** પટેલ ઇશ્વરભાઈ શંકરભાઈ રૂ. ૧૧) પટેલ ધરજભાઈ સખીદાસ રૂ. ૫) **સુણાવ કન્યાશાળા.** પટેલ ભાઈલાલ બેચરદાસ રૂ. ૧૬-૧૨-૦

અમદાવાદ જિલ્લો. અમદાવાદ દરીઆપુર કન્યાશાળા. મિસ મેનિંગ સાહેબ રૂ. ૩ **ચલોડા.** ગામ લોક રૂ. ૫) પટેલ શવજીભાઈ ભાઇલાલભાઈ તથા શામળભાઈ ધનજીભાઈ મળી રૂ. ૭-૮-૦ **અમદાવાદ મ્યુ. સ્કૂ. નં. ૨.** મે. નયાલ સાહેબ નસરૂલ્લાખાન સાહેબ રૂ. ૫)

મહીકાંઠા વિભાગ. અમનગર. ગાંધી નેન્કરણ વેણીચંદ રૂ. ૬-૬-૬ **અમનગર કન્યાશાળા.** એજન રૂ. ૨-૦-૬

રેવાકાંઠા. નાંદોદ કન્યાશાળા. ગીરધરલાલ હરિવલ્લભદાસ રૂ.૨૨-૮-૦ મે. દરબાર સાહેબે શિક્ષકોને રૂ. ૧૩) **સુંથ રામપુર કન્યાશાળા.** મે. એદલજી રતનજી રૂ. ૫) **એજન મુખ્ય શાળા.** એજન રૂ. ૫) **ગોઠીબ.** પટેલ તેજાવાલા રૂ ૧-૪-૦

ઝાલાવાડ પ્રાન્ત. ધ્રાંગધ્રા તા. સ્કુલ. કુમારશ્રી અજીતસિંગજી સાહેબ રૂ. ૧૦) **મેથાણ.** રૂ. ૧૦) **લીમડી તા. સ્કૂલ.** મે. એબટ સાહેબ રૂ. ૩૦-૧૪-૩ **એજન નં. ૨ જો.** એજન રૂ. ૨૩-૨-૬ **એજન કન્યાશાળા.** એજન ૪૨-૭-૧ **સાયલા તા. સ્કૂલ.** સ્ટેટ તરફથી રૂ. ૨૨) **ધ્રાંગધ્રા તા. સ્કૂલ.** સ્ટેટ તરફથી રૂ. ૧૦) **મેથાણ.** મોહન ખીમા રૂ. ૫)

ભરૂચ જિલ્લો—ટંકારીઆ. મેમ્બરો તથા સદ્ગૃહસ્થો રૂ. ૧૨) **ટુંડજ.** જેઠાભાઈ હીરાભાઈ રૂ. ૩) **કેરવાડા.** ત્રીકમ નથુભાઈ તથા રાણા ભાવસંગ માનસંગ વગેરે રૂ. ૧૫-૦-૦ **અણોર.** ત્રીકમ અમથારામ રૂ. ૫) **ઓછેણ.** ઠાકોર સાહેબ ચંદસિંહજી માધવસિંગજી રૂ. ૩) **કેસવાણ.** શેઠ જહાંગીરજી દીનશાજી વગેરે રૂ. ૧૧-૦-૦ **વાગરા.** મે. રા. સા. મામલતદાર સાહેબ રણછોડલાલ ગોવંદરાય રૂ. ૪) **પણજ.** ગામ લોક રૂ. ૩-૮-૦ **તવરા.** પટેલ રૂપસિંગ બાજીભાઈ પાણીની પરબ

મોતીલાલ મગનલાલ શાહ બુકસેલર અને સ્ટેશનર.

ઠે. રીચીરોડ ઉપર પોસ્ટ આફીસ સામે પુલ ઉપર; મુ. અમદાવાદ.

૧. થર્ડગ્રેડ અને પ્રવેશક પરીક્ષામાં બેસનાર ઉમેદવારોથી ઉપયોગી ગણા યાથી નીચેની ચોપડીઓ હાલમાં તેમના માલેકો પાસેથી લાટબંધ ખરીદીને, 'થોડા નફે પણ બહોળા વકરે વધારે લાભ' સમજી, જુજ નફાથી વેચવા માંડી છે;તે જાણ થવા આ નોટીસ કાઢવી પડીછે.વાંચી વાકેફ થએલા ઉમેદવારોએ પોતાના સાથીઓને ખબર આપવી કે બીજેથી ખરીદતાં તેઓ ઠગાતા રહે.

૨. અઘરા દાખલા પ. ના. ફીનારી વાળા કૃત નવી આવૃત્તિ–મુળ કીં. રૂ. ૧-૦-૦ હાલમાં ૦ ૧૩ ૦; સવાલસંગ્રહ. થર્ડગ્રેડના તથા ગુજરાત, રાજ- કોટ, વડોદરા ટ્રેનિંગ કોલેજના પ્રવેશકના સવાલ પત્રોનો સંગ્રહ–શાળાપત્રની સુચનાથીજ કર્તાએ તે પ્રગટ કરી છે. મુળ કી. ૦–૫–૦ હાલમાં ૦–૪–૦; ભૂમિતિ સ્કન્ધ ૧લાના મનોયત્નનો સંગ્રહ ગુ. ટ્રે. કોલેજના સાત વરસ- ના અનુભવથી રચનાર પી. ત્રી. મેહતા. પરીક્ષામાં બુદ્ધિબળ જોવાને ભૂમિતિ- ના સિદ્ધાંતો ઉપરથી બાહેરના સિદ્ધાંતો સિદ્ધ કરવાને આપવામાં આવે છે, તેવા સિદ્ધાંતોનો સંગ્રહ–મૂળ ઇંગ્રેજી ટેકસ્ટ બુક ઉપરથી આકૃતિ તથા સિદ્ધતા સાથે છપાએલછે મૂળ કી. રૂ. ૧–૪–૦ હાલમાં ૦–૧૨–૦; ભેલસરે મુરતર કૃત હિંદુસ્થાનની રાજ્યપદ્ધતિ મોટીઃ મૂળ કીં. ૦–૮–૦ હાલમાં ૦–૪–૦.

☞ ચારે સાથે,ઘટાડેલી કીમતથી, પોણી કીંમતે આપવામાં આવેછે.

૩ લેખાં અ. ર. દેશાઈકૃત જે ટેકસ્ટબુક તરીકે ચલાવવાને સરકારે મંજુર કર્યા, તેનો વહીઆવટ મારી પાસે છે. કમિશન જથાબંધ લેનારને વીસટકા.

૪. તૈયાર છે. સંસ્કૃત ગુજરાતી માર્ગોપદેશિકા સુધારા વધારા સાથે કીં. ૦–૬–૦ નિબંધ.-રિપોર્ટ–દરેક જાતનો નિબંધ સારો રચતાં આવડે તેવો, સમજુતી,કી–ખુલાસાવાર નમુના સાથે; વ. સરકારી કે. ખા.એ મંજુર કર્યો છે.કીં. ૦–૮–૦ પો.માફ. આંકની ચોપડી નાના બાળકોનેમાટે મોટામોટા જબરા અક્ષરમાં સારા કાગળમાં સફાઇબંધ. સો નંગની કીંમત ૦–૧૦–૦

૫. મુ. ઈ. કે.ખા.એ ઇનામ લાયબ્રેરિ માટે મંજુર કરેલાં, જે પુસ્તકો સામટાં ખરીદીને સારા-કમિશને વેચવા ગઢયાંછે, તેની યાદી તથા કમિશન ના ધારા લખી મોકલવામાં આવેછે.વળી ગુજરાતટ્રેનિંગ કોલેજમાં ચાલતી તેમજ ઇંગ્રેજી ગુજરાતી શાળોપયોગી તમામ ચોપડીઓ પણ કાયદેથી મળશે. ગ્રંથક, કાયદા વિગેરે પરચુરણ પુસ્તકોનું છેવટ કીંમત ભરેલુંલીસ્ટ માંગ.

સુચના.

આ પત્ર સમ્બન્ધી સર્વે લખાણુ એડિટરે તરફ મોકલવાં. નનામાં કાગળ લેવામાં નહિ આવે. સહી વગરનાં લખાણુ ઉપર ધ્યાન અપાશે નહિ.

છાપવા મોકલેલું લખાણુ ચોકખે અક્ષરે કાગળની એક બાજુ લખવું. તે અમુક માસમાં છાપવા અથવા નાપસન્દ પડેલું લખાણ પાછુ મોકલવા બન્ધાતા નથી. જરૂર હોય તો મોકલનારે પોતાને ખર્ચે લખાણ મંગાવી લેવું.

શાળા ખાતાના ડેપ્યુટી અને એસિસ્ટન્ટ ડેપ્યુટી તથા મહેતાજીઓને કેળવણી તથા નિશાળ વ્યવસ્થાને લગતા વિષય લખી મોકલવા ખાસ વિનતિ કરીએ છીએ. શાળાઓ સમ્બન્ધી હકીકત સ્કૂલ બોર્ડો તથા દેશી રાજ્યોના અધિકારીઓ લખી મોકલશે તો તે પણ ખુશીથી પ્રસિદ્ધ કરીશું.

સરકારી તેમ જ ખાનગી જાહેર ખબરો જે માસમાં છપાવવી હોય તેના આગલા મહિનાની પાંચમી તારીખ પહેલાં પહોંચવી જોઈએ. હેન્ડબિલો જે માસના અંક સાથે વહેંચવાં હોય તેના આગલા મહિનાની પચીસમી તારીખ સુધીમાં આવવાં જોઈએ.

મની ઓર્ડર મોકલનારે કૂપન ઉપર પોતાનું નામ, ઠેકાણું, અને શી બાબતના પૈસા છે તે ચોકખે અક્ષરે લખવું. તે વિના ભૂલ થવાનો સમ્ભવ છે. પોસ્ટની ટિકિટો મોકલનારે દર રૂપીએ અર્ધો આનો વધારે મોકલવો, પોસ્ટ સિવાય બીજી ટિકિટો લેવામાં આવશે નહિ.

આ પત્રની કિમ્મત આગાઉથી જ વરસ એકનો રૂ. ૧-૦-૦ રાખી છે, પોસ્ટેજ માફ, છૂટક નકલના પોસ્ટેજ સાથે અઢી આના. પદરના ખર્ચે લેનાર દસ રૂપીઆ સુધીના પગાર વાળા શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થીઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે ૦-૧૨-૦.

વિષય લખી મોકલનારને પૈસા લેવાની ખુશી હોય તો તેમ સ્પષ્ટ લખવું. વિષય પસન્દ પડશે તો તેની અગત્ય વગેરે ઉપર વિચાર કરી દર છાપેલે પાને રૂ૧. થી રૂ. ૨ સુધી આપવામાં આવશે. ચર્ચાપત્રનો એમાં સમાસ થશે નહિ.

જાહેર ખબરો છાપવાના ભાવ.

રૂ.	લીટી.
સમજુતી.............................	૩
છે. કીં. ૦-૮-૦.............................	૮
....	૧૫

જબરા અક્ષરમાં નાના કાગળમાં જ.

પ. મુ. રૂ. ક.ખા.એ ઇનામ દાર

તો પ્રથમ પૂરો ચાર્જ અને તે પછીના અગીઆર મહિના લગી પા ભાગ ચાર્જ પડશે. બાર મહિનાથી ઓછી મુદ્દત હશે તો પહેલે મહિને પૂરો ચાર્જ અને પછીને દરેક મહિને અર્ધો ચાર્જ લેવાશે.

સામટાં ખરીદીને સારા કમિશનથી વેચવાને ઉચવાના દર.

ના ધારા લખી મોકલવામાં આવેછે વળી અર્ધા તોલા સુધીના રૂ. ૧-૦-૦ ૦-૦. તે ઉપરનાને માટે દરને

તેમજ ઇંગ્રેજી ગુજરાતી શાળોપયોગી તથા

ઇંદક. कायदा विगेरे પરચુરણ પુસ્તકોનું ૯

પુસ્તક ૩૮ મું.

Gujarat School-Paper.

ગુજરાત શાળા પત્ર.

ઓકટોબર સને ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી.)

અમદાવાદ.

યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.

લેખનકળા કોપીબુકો.

ગુજરાતી અને બાળબોધ છ નમ્બર.

કેળવણીખાતાના મે. ડિરેક્ટર સાહેબે મુમ્બઈ ઇલાકાની ગુજરાતી નિશાળોમાં ચલાવવાને મંજૂર કરી છે.

કેળવણીખાતાના ઘણા અનુભવી અમલદારોના મત લઈ ગુજરાતી અક્ષરોનાં શુદ્ધ વલણ શોધી કાઢી, તથા ધોરણોને અનુકૂળ અક્ષરોનાં કદ તથા લખાણની ઢબની ગોઠવણ કરીને, હાલ ચાલતી સર્વ કોપીબુકો કરતાં ચઢીઆતી થવાની ખાત્રી થયા પછી, છપાવી બહાર પાડી છે

સુજ્ઞ શિક્ષકો આગળ સેંકડો સર્ટિફિકેટો મૂકવા કરતાં એ કોપીબુકો બીજી સાથે સરખાવતાં ધ્યાનમાં લેવા જેવી કેટલીક સૂચનાઓ, તેમના અનુભવી વિચારને ટેકો મળવા, અહિં મૂકવા વધારે યોગ્ય ધારીએ છીએ.

૧. કોપીબુકોની સફાઈને સુન્દરતા જાળવવા માટે ત્રાંબાનાં પત્રાં (કોપરપ્લેટ) કોતરાવેલાં છે, જે ઉપરથી માત્ર દરેક પેજ એક જ બાજૂએ સુન્દર રંગની શાહીથી છપાય છે, કાગળ અને કવર ઉંચાં ટકાઉ વાપરેલાં છે.

૨. દરેક નમ્બરમાં એક જ જાતના અક્ષર રાખેલા છે, જેથી બે જાતના અક્ષર લખવાની જુદી જુદી કલમ વાપરવાની હરકત દૂર થાય છે, તેમ જ એકુજ વખત એક જ કદના અક્ષરનું બાળકોને પાકું જ્ઞાન થાય છે.

૩. શરૂઆતમાં બાળકો પહેલો નમ્બર લખતાં પોતાની મેળે અક્ષર કાઢે ત્યારે હાથ ધ્રુજે છે, ને શરૂઆતથી અક્ષર બગડી જવાની ધાસ્તી રહે છે, માટે હમે હમારી કોપીઓનો પહેલો નમ્બર માત્ર બાળકોને ઘૂંટવાનો રાખ્યો છે, ને હાથ ઠરે તે પછી બીજા નમ્બરમાં એક લીટી ઘૂંટવાની ને તેની નીચે બીજી લખવાની છે

૪. ચોથું ધોરણ શીખી ઘણા છોકરા પોતાને ધન્ધે વળગે છે, ને ઘણા અંગ્રેજી શીખવા પણ જાય છે, માટે તેટલામાં તેમને અક્ષરનું ભાન થાય, તેવાં અક્ષરનાં કદ રાખેલાં છે, કારણ કે પછી અક્ષર સુધારવાનો તેમને વખત મળતો નથી.

૫. ઉંચાં ધોરણોમાં કોપી સાથે લખાણો શીખવાની જરૂર છે ને ખોટ હમારી કોપીબુકોનો છઠ્ઠો નમ્બર ખાત્રી ભરેલી રીતે પૂરી પાડે છે. કારણ કે તેમાં વ્યવહારમાં ઘણું ઉપયોગી થઈ પડે તેવાં લખાણો દાખલ કરેલાં છે જે તમામ અંગ્રેજી તથા ગુજરાતી નિશાળોમાં ઘણાં જ પસન્દ પડેલાં છે. એ કોપીબુકો દેશાવરના ખરીદ કરનારને સેંકડે ત્રીશ ટકા કમિશનથી આપવામાં આવશે અને ૨૦૦ કોપી લેનારને રેલવે ખર્ચ આપીશું. પણ ખ્રીસ્ટ મારફતનું કે સ્ટેશનથી આગળનું ખર્ચ આપવામાં આવશે નહિ.

કોપીઓ સાથે બીજાં પુસ્તકો સેંકડે અર્ધો ટકો હકશાઈ લઈ મોકલી આપવા ગોઠવણ રાખી છે. ઠેકાણું—આત્મારામ અને દલાભાઈની કમ્પની, રંગારી સ્ટ્રીટ, મુમ્બઈ.

આત્મારામ અને દલાભાઈની કમ્પની દ. દલાભાઈ કારશંદાસ દેસાઈ.

સેખવેલી અને પોતાના તાબાની સ્કુલોમાં વાપરવાની ઘણી ખુશી દેખાડાવેલી;

મે. રેવરન્ડ જે. શિલેડી.
મે. મંછારામ ઘેલાભાઈ.
મે. સૈયદ મોલવી અબદુલ કાદર.
મે. ભાનુશંકર નારણશંકર.
મે. હરિલાલ વ્રજલાલ પરૂ.
મે. નનુમીઆં બક્ષુમીઆં શેખ;

પ્રોફેસરો; પ્રિન્સિપલો અને હેડમાસ્તરો.

રા. સા. વામનરાવ આબાજી મોદક, બી. એ, માજી હે. મા. એલ્ફિન્સ્ટન હાઈસ્કૂલ.
ખા. બા. જમશેદજી અરદેશર, દલાલ, એમ. એ. એલ. એલ. બી; ગાયક-વાડ કેળવણીખાતાના ડિરેકટર અને ગુજરાત કાલેજના માજી પ્રિન્સિપલ
શેઠ ડોસાભાઈ નસરવાનજી વાડીઆ, એમ. એ; પ્રિન્સિપલ, સર. જ. જી. પા. ચે. ઇન્સ્ટિટ્યુશન, મુમ્બઈ.

ખા. બા. જમશેદજી નવરોજજી ઊનવાળા, એમ. એ, ભાવનગર કાલેજ.
શેઠ એદલજી દોરાબજી તળાટી, બી. એ; અમદાવાદ હાઈસ્કૂલ.
શેઠ ફરદુનજી મનચેરજી દસ્તુર, એમ. એ; પ્રોફેસર, પૂના કાલેજ.
ખા. સા. ઇબ્રાહીમ મહમદ સાયાની, બી. એ; હેડમાસ્તર ભરૂચ હાઇસ્કૂલ.
રા. સા. માધવલાલ હરિલાલ દેશાઈ, પ્રિન્સિપલ ટ્રેનિંગ કાલેજ અમદાવાદ.
મિ. એ. એસ, જર્વિસ, સુરત મિશન સ્કૂલના પ્રિન્સિપલ.
મિ. વિલિયમ બીટી, બી. એ; સુરત મિશન સ્કૂલના મેનેજર.
રા. સા. નવલરામ લક્ષ્મીરામ, રાજકોટ ટ્રેનિંગ કોલેજના માજી પ્રિન્સિપલ.
શેઠ બહેરામજી ફરામજી પટેલ બી. એ. માજી હેડમાસ્તર સુરત હાઈ સ્કુલ.
શેઠ હોરમજજી જહાંગીર પ્રોપ્રાયેટરી સ્કૂલના માલિક.
શેઠ. ફરામજી બમનજી માસ્તર બી. એ. ફોર્ટ હાઈ સ્કૂલના માલિક.
શેઠ. માણેકજી બેજનજી કુપર - ફોર્ટ હાઈ સ્કૂલના માજી હેડમાસ્તર.
શેઠ. બરજોરજી ખરશેદજી સેજાણા, ચન્દનવાડી સ્કૂલના માજી માલિક
શેઠ. નશરવાનજી ખરશેદજી નાનજી, ચન્દનવાડી સ્કૂલના માજી માલિક.
શેઠ. જમશેદજી, ખન્દુબાલ, બી. એ. ક્યુરેટર ગવર્નમેન્ટ સેન્ટ્રલ બુકડીપો
શેઠ. માણેકશા, બહેરામજી માસ્તર, ગોકળદાસ તેજપાલ સ્કૂલના હેડમાસ્તર.
રા. રા. લક્ષ્મીદાસ, દી, હેડમાસ્તર આલ્ફ્રેડ હાઈ સ્કૂલ, ભૂજ.
રા. રા. એમ. એમ. બલસારી બી. એ. માજી હેડમાસ્તર; ગોધરા એ. વ. સ્કૂલ.
રા. રા. મોતીલાલ મોહનલાલ, હેડમાસ્તર, એંગ્લોવર્નાક્યુલર સ્કૂલ, ભાવનગર.
રા. રા. માણેકલાલ અમૃતલાલ દવે, ખોજા ખાનમહમદ હબીબભાઈ સ્કૂલ.
શેઠ રૂસ્તમજી મહેરવાનજી માસ્તર, હેડમાસ્તર, ફરામજી પટેલ સ્કૂલ.

મુમ્બઈની ગુજરાતી સ્કૂલના હેડમાસ્તરો.

મે. ગુલાબદાસ સુન્દરદાસ ચોકશી.
મે. પ્રાણજીવનદાસ કહાનદાસ.
મે. હરકિશનદાસ બ્રિજલાલ.
મે. શિવશંકર કૃષ્ણાજી ભટ્ટ.
શેઠ. મહેરવાનજી શોરાબજી દલાલ.
શેઠ. ફકીરજી સોરાબજી મદ્રોછના.
મે. માણેકલાલ ધીરજરામ આચાર.
મે. આત્મારામ જેકિશનદાસ.
મે. મોહનલાલ પ્રસાદરાય.
મે. વ્રજલાલ પાનાચન્દ.

મુમ્બઈ અને ગુજરાતના જાહેર છાપાના મતો—રાસ્ત ગો-ફતાર, મુંબઈ સમાચાર, જામે જમશેદ, અખબારે સોદાગર, કૈસરેહિન્દ,

ગુજરાત શાળા પત્ર.

પુસ્તક ૩૮ મું. અકટોબર ૧૮૯૯. અંક ૧૦ મો.

मास.

સુરતની મિશન હાઈ સ્કૂલના સંસ્કૃત શિક્ષક મિ. જયકૃષ્ણ ગંગાદાસ ભકતે **શુદ્ધ શબ્દ પ્રદર્શન** નામે વ્યુત્પત્તિનો એક ન્હાનો ગ્રન્થ ઇંગ્રેજી તથા ગુજરાતી શાળાઓના ઉપયોગ માટે રચ્યો છે તે હમને પહોંચ્યો છે. ગ્રન્થ કર્ત્તા પ્રસ્તાવનામાં લખે છે, કે આ ગ્રન્થમાં તેમણે મૂળ સંસ્કૃત, ફારસી, અરબી, ઇંગ્રેજી, વગેરે ભાષાઓમાંથી ફેરવાઈને ગુજરાતીમાં વપરાતા અશુદ્ધ શબ્દોનાં શુદ્ધ સ્વરૂપ દેખાડવાનો યત્ન કર્યો છે. વળી તેઓ જણાવે છે, કે મેટ્રિક્યુલેશન અને સ્કૂલ ફાઇનલની તેમ જ હાઈ સ્કૂલની પરીક્ષાઓ માટે તૈયાર થતા વિદ્યાર્થીઓને વ્યુત્પત્તિ પૂછાય છે, અને ગુજરાતી નિશાળોમાં વ્યુત્પત્તિના ગ્રન્થો ચાલે છે તે સન્તોષકારક નથી, માટે તેમણે ઇંગ્રેજી તથા ગુજરાતી વિદ્યાર્થીઓ સારૂ આ ગ્રન્થ તૈયાર કર્યો છે. આ ચોપડી તૈયાર કરવામાં ગ્રન્થ કર્ત્તા જે સાધનોનો ઉપયોગ કર્યાનું જણાવે છે તે જોતાં તેમણે કેટલીક મહેનત લીધેલી માલૂમ પડે છે. છતાં હમારે દિલગીરી સાથે કહેવું પડે છે, કે વિદ્યાર્થીની વિચાર શકિત વધે તેવી રીતે વ્યુત્પત્તિનો વિષય શિખવવા માટે, તથા શબ્દોના ઇતિહાસ ઉપર જોઈતું અજવાળું પાડવા સારૂ આ ગ્રન્થ નિરુપયોગી છે, અને તે કારણથી એ શાળાઓમાં ચલાવવાને લાયક નથી. હમને લાગે છે, કે આ ગ્રન્થની રચના મુજબ *વ્યુત્પત્તિ શિખવવાથી વિદ્યાર્થીને બહુ લાભ થવાનો સમ્ભવ નથી.*

ચોપડીના પહેલા, બીજા, અને ત્રીજા ભાગમાં ગ્રન્થકર્ત્તાએ ગુજરાતીમાં વપરાતા સંસ્કૃત, ફારસી, આરબી, અને ઇંગ્રેજી શબ્દોની ટીપો આપી છે. આની યાદીઓથી તેઓ શો લાભ ધારે છે તે સમજતું કઠણ છે. અમુક શબ્દ

અમુક ભાષાનો છે એટલું જ જાણવાથી વિદ્યાર્થીની અક્કલ વધશે એમ હમને લાગતું નથી. આ શબ્દોના અમુક ધોરણે વર્ગો બાંધ્યા હોત, તો વધારે લાભ થાત. દાખલા તરીકે, બીજા ભાગમાં અને તે પછી આપેલા ફારસી અરબી શબ્દોના રાજ કાજને લગતા, લડાઇને લગતા, વ્યાપારને લગતા, સંસાર વ્યવહારને લગતા, પોશાકને લગતા, કુટુમ્બને લગતા, વિદ્યાને લગતા, આદિ વર્ગો પાડ્યા હોત, તો મુસલમાની રાજ્યથી આપણી જીંદગી, વિચાર, વગેરે ઉપર કેટલી અસર થઈ છે તે સમજાત, અને આપણા પાછલા ઇતિહાસ તથા હાલની જીંદગી ઉપર કેટલુંક અજવાળું પડત. ઇંગ્રેજી વગેરે બીજી પર ભાષાના શબ્દોને પણ આ વાત લાગુ પડે છે.

ઉપર ગણાવેલા તેમ જ બીજા ભાગોના શબ્દો કક્કાવારી અનુક્રમમાં આપ્યા છે. વ્યુત્પત્તિ શિખવવાનો આ રસ્તો બહુ પસંદ કરવા લાયક નથી. તેથી શબ્દો સમ્બન્ધ પૂર્વક આવતા નથી, તેમના પર સારું અજવાળું પડતું નથી, અને શીખવાનો શ્રમ વધે છે. વ્યુત્પત્તિ શિખવવાનો વધારે સારો રસ્તો એ છે, કે શબ્દોને તેમના કુળ પ્રમાણે લેવા," એટલે એક મૂળમાંથી નીકળેલા અથવા એક નિયમમાં આવી જતા શબ્દોને એકઠા લઈ તેમાં કેવાં કારણથી શા શા ફેરફાર થયા છે તે બતાવવું." આથી શબ્દોના અર્થ વધારે સારી રીતે સમજાય છે, અને થોડી મહેનતે ઘણું કામ થાય છે. શબ્દો સમ્બન્ધ પૂર્વક આવવાથી વિચાર કરવાનું અને યાદ રાખવાનું સહેલું પડે છે, અને મનને કસરત પહોચી વિચાર શક્તિનો વધારો થાય છે. આ ચોપડીમાં સં. દ્વિ માંથી નીકળેલો બે શબ્દ ૧૭ મે પાને, **બીજ** (સં. **દ્વિતીયા**) ૨૧ મે પાને, અને દુગણું=સં. દ્વિગુણ તથા દુધાચારો=સં. **દ્વિધાચારી** ૫૮ મે પાને આપેલા છે. આ બધા શબ્દો એક ઠેકાણે એકઠા આપ્યા હોત, અને દ્વિ નાં જુદાં જુદાં રૂપો તેઓમાં કેવી રીતે સમાયાં છે તે સમજાવ્યું હોત, તો વધારે લાભ થાત. તેમ જ આકાશ, પ્રકાશ, અવકાશ, વગેરે શબ્દો એકઠા આપી મૂળના અર્થમાં આધેય પ્રત્યય વધવાથી દરેકમાં કેવો ફેર પડી હાલનો અર્થ થયો છે તે બતાવ્યું હોત, તો વિદ્યાર્થીને વિચાર કરવાનું મળત, અને એ બધા શબ્દોના અર્થ પર એક દમ સારું અજવાળું પડત. **દોહવું, દૂધ, દોહિતર, દોહણી,**

વગેરે શબ્દો પણ એકઠા શિખવવાથી જેટલો લાભ થાય તેટલો જુદા જુદા ભાગમાં જુદે જુદે પાને આપવાથી થતો નથી. ૫૦ મે પૃષ્ટે દીવો=સં. दीप, અને દીવેલ=दीपतैल એટલું આપ્યું છે, પણ दीपतैल-નું જે નિયમને આધારે દીવેલ થાય છે તે જણાવ્યું હોત, તથા તેની સાથે કૂપેલ, કોપરેલ, ફૂલેલ, મોગરેલ, વગેરે દૃષ્ટાન્તો આપી તેમાં પણ तैल શબ્દ સમાયો છે તે બતાવ્યું હોત, તો આ બધા શબ્દોની વ્યુત્પત્તિ ઉપર ઘણો સારો પ્રકાશ પડત. ચંદ્ર, ચંદ્રમા, ચાંદ, ચાંદો, ચાંદું, ચાંદલું, ચાંદવો, ચાંદલો, ચાંદલો, ચંદો, ચંદરવો, એ શબ્દો પણ ભેગા શિખવવા જેવા છે. આવા ઘણા દાખલા આપી શકાય, પણ આટલા બસ છે. શબ્દોને તેમના કુળ પ્રમાણે લેવા એ જ તેમની વ્યુત્પત્તિ શિખવવાનો સારો રસ્તો છે.

વળી વ્યુત્પત્તિ સારી રીતે શિખવવી હોય, વિદ્યાર્થીઓ પાસે વિચાર કરાવવો હોય, પૂર્વ કાળના ઇતિહાસ પર અજવાળું પાડવું હોય, અને શબ્દોમાં જડાઈ રહેલી પ્રાચીન રીત ભાતો, વિચારો, મતો, આદિ ખુલ્લાં કરવાં હોય, તો મૂળથી આજ સુધીમાં શબ્દોના અર્થ તથા ઉપયોગમાં કેવા કેવા ફેરફાર થયા છે તે બતાવવું જોઈએ. ઇંગ્રેજી ભાષાના સમ્બન્ધમાં ટ્રેન્ચે આ કામ બહુ અચ્છી રીતે બજાવ્યું છે, અને ગુજરાતી માટે તેવું થવાની જરૂર છે. હાલનું પુસ્તક આ બાબતમાં ઘણું ખામી ભરેલું છે, તેથી વ્યુત્પત્તિ શિખવવાની એક મ્હોટી મતલબ પાર પાડી શકતું નથી. થોડા દાખલા લેવાથી આ વાત સ્પષ્ટ થશે. ૫૧ મે પાને "દોહિતર=સં. दौहित्र=છોકરીનો છોકરો" આટલી સમજૂતી આપી છે તે બસ નથી. સં. दौहित्र શબ્દ दुहितृ (=દીકરી) માંથી, અને આ શબ્દ दुह् (=દોહવું) ધાતુમાંથી નીકળે છે તે જણાવવું જોઈએ. दुहितृ શબ્દની વ્યુત્પત્તિમાં કેટલોક ઇતિહાસ સમાયો છે. વ્યુત્પત્તિ મુજબ તેનો અર્થ "દોહનાર" થાય છે, છતાં સંસ્કૃતમાં તે "દીકરી" ના અર્થમાં વપરાય છે. આ ઉપરથી અનુમાન થાય છે, કે ઘણા પ્રાચીન કાળમાં ઘરની ગાયો વગેરે દોહવાનું કામ દીકરી કરતી હતી. હાલમાં આપણે જોઈએ છીએ, કે ઘરમાં સાસુ, વહુ, નણંદ, વગેરે એક કરતાં વધારે બૈરાં હોય છે, ત્યારે ઘરકામની વહેંચણીમાં સાધારણ રીતે આપેર બૈરાં રાંધવા, દેવ સેવા, વગેરેનું કામ કરે છે, અને

વહુ વગેરે જુવાન બૈરાં વાસીદું કાઢવાનું, વાસણ માંજવાનું, પાણી ભરવાનું, ઇત્યાદિ કામ કરે છે. સ્હૂસેા માનની જગા ગણાય છે, અને તે વડીલ બૈરાં જુવાન બૈરાંને સ્વાધીન કરવાને ઘણું કરીને રાજી હોતાં નથી. **दुहितृ** શબ્દ જણાવે છે, કે પ્રાચીન કાળમાં આર્ય લોકોના ઘર કામની વહેચણીમાં ગાયેા વગેરે દોહવાનું કામ દીકરીને સોંપ્યું હતું. તે વખતમાં ઢોર પાળવાનો સંપ્રદાય વધારે હતો તેવું પણ સૂચન થાય છે. તેની સાથે આપણે એમ પણ જોઈએ છીએ, કે "દીકરી" ને માટે ફારસી, ઇંગ્રેજી, વગેરે અર્વાચીન અને પ્રાચીન આર્ય ભાષાઓમાં વપરાતા શબ્દો **दुहितृ** ને મળતા અને તે જ મૂળના છે, ત્યારે જણાય છે કે ઘર કામની ઉપર બતાવેલી વહેચણ આર્ય પ્રજાનાં કુળેા જુદાં પડ્યાં તે પહેલાંની છે. આ પ્રમાણે **दुहितृ** શબ્દ આર્ય પ્રજાના બહુ જૂના ઇતિહાસનું થેાડું ભાન કરાવે છે. આપણા ગ્રન્થ કર્તાએ પહેલે પાને **આસમાન** શબ્દને માટે એટલું જ જણાવ્યું છે કે તે ફારસી છે. આટલાથી વિદ્યાર્થીનું ડહાપણ બહુ વધતું નથી. એ શબ્દ ઝંદ ભાષાના "અસ્મન" (=સં. अश्मन्= પત્થર) શબ્દમાંથી આવેલો છે, અને જૂના વખતમાં પારસીઓ આકાશ પત્થરનું બનેલું માનતા હતા એમ જણાવ્યું હોત, તો એ શબ્દના ઇતિહાસ ઉપર મઝેનું અજવાળું પડત, અને જૂના પારસી લોકોના મતનું પણ ભાન થાત. **કેસરીઆં** શબ્દની વ્યુત્પત્તિ આપતાં ૩૬ મે પાને " **કેસરીઆં**=સં. केसर, એના લેપ પરથી " આટલું લખ્યું છે. આથી " કેસરીઆં કરવાં " એટલે શું તેનું ભાન થતું નથી. તે સારુ રજપૂતોની પ્રાચીન રીતનું ભાન કરાવવું જોઈએ. જ્યારે અલ્લાઉદ્દીન, બાદશાહે ચિતોડના કિલ્લાને ઘેરો ઘાલ્યો, ત્યારે ઘણા દિવસ સુધી બહાદુરીથી લડ્યા છતાં દુશ્મનોને હઠાવવાનો કાંઈ રસ્તો દેખાયો નહિ, અને છેવટે કિલ્લો મુસલમાનોને હાથ જશે એમ જણાયું, એટલે રજપૂતોએ પોતાનાં બૈરાંને શત્રુને હાથ જતાં અટકાવવા માટે બાળી મૂકયાં, અને પોતે **કેસરીઆ** વાગા પહેરીને દરવાજા ખુલ્લા મૂકી દુશ્મનો ઉપર તૂટી પડયા, તથા બધા મરતા સુધી ખુબ જુસ્સાથી લડયા. અકબરે ચિતોડ ઘેર્યું ત્યારે તથા બીજે ઘણે પ્રસંગે રજપૂતોએ તેમ જ કર્યું છે. આ હકીકત આપવામાં ન આવે, એટલે "કેસરીઆં" શબ્દમાં રહેલો ઇતિહાસ સમજાવાય નહિ, ત્યાં સુધી માત્ર "કેસરના લેપ

ઉપરથી" એમ કહેવાથી અર્થ સ્પષ્ટ થતો નથી. ૧૨ મે પાને " ગિરધર=ગિરિધર=શ્રી કૃષ્ણ " એમ આપ્યું છે તે પણ સન્તોષકારક નથી. શ્રી કૃષ્ણે ગોવર્ધન પર્વત તોળ્યો, અને ઇન્દ્રના કોપથી ગોપ તથા ગાયોનું રક્ષણ કર્યું, એ હકીકત કહેવામાં ન આવે, ત્યાં સુધી ગિરિધરનો અર્થ સ્પષ્ટ થાય નહિ, અને તે શબ્દ શ્રી કૃષ્ણને કેમ લાગુ થયો તે પણ સમજાય નહિ. ૨૨ મે પાને "પૂનેમ=पूर्णिमा" આટલું જ આપ્યું છે. પરન્તુ ત્યાં સમજાવવું જોઈએ, કે હિન્દુસ્તાનના કેટલાક ભાગમાં હજી પણ મહિનો પૂનેમે પૂરો થાય છે, અને તેમ ગણવાનો રિવાજ પૂર્વે સામાન્ય હશે, તેથી તે દિવસનું નામ "પૂર્ણિમા" અથવા "પૂર્ણમાસી" પડ્યું છે. ૪૧ મે પાને "ગોખલો=સં. गवाक्ष. गो=ગાય, अक्ष=આંખ. ગાયની આંખ જેવા ગોખલા હોય છે તે પરથી" એમ આપ્યું છે. આ કેટલેક અંશે ખરું છે, પણ પૂરું ચોકસ નથી. गो=ગાય, અને अक्षन्=આંખ, એ ઉપરથી સંસ્કૃતમાં गवाक्ष શબ્દ બને છે એ વાત ખરી છે. પણ તેનો અર્થ તે વખતે હાલના અર્થનો ગોખલો નહિ, પણ હવા અજવાળાનું બાકું એવો થતો હતો. મોન્ટી गवाक्ष નો અર્થ *an air-hole, a round window*, એવો આપે છે. હજી પણ કેટલેક ઠેકાણે હવા અજવાળા માટે ભીંતોમાં ગાયની આંખના આકારનાં અણીઆળાં લંબ ગોળ બાકાં મૂકવાનો રિવાજ છે. કોઈ કોઈ ઠેકાણે બારીઓ ઉપર તેવાં બાકાં મૂકી તેમાં શોભા માટે કાચ જડે છે. સં. गवाक्ष ઉપરથી પ્રાકૃતમાં गवक्ख શબ્દ બને છે, તેનો અર્થ પણ બારી થાય છે. તે ઉપરથી ગુજરાતીમાં ગોખ શબ્દ થાય છે, અને " ગોરી બેઠી ગોખ," એ કવિતામાં "ગોખ" શબ્દ ગોખલાના અર્થમાં નથી, પણ બારી કે ઝરૂખાના અર્થમાં છે. પછી તેમાંથી ગોખલો શબ્દ નીકળ્યો છે."પાણી=સં. पानीय" એટલું જ આપ્યું છે, પણ पानीय નો મૂળ અર્થ, તથા તે શબ્દ સુરા, સોમ, વગેરે પાનોને ન લાગતાં જળને માટે કેમ વપરાયો, તેમ જ મોતીનું પાણી, તરવારનું પાણી, એ અર્થ કેવી રીતે ઉત્પન્ન થયા, તે સમજાવવાની જરૂર છે. ૧૧ મે પાને " મહીકાંઠો=મહીકાંઠા " એટલો અર્થ આપ્યો છે તે બસ નથી. મહીકાંઠા એજન્સીમાં મહી નદી બીલકુલ આવતી નથી, છતાં તેનું તેવું નામ કેમ પડ્યું તે વ્યુત્પત્તિનું પુસ્તક લખનારે અવશ્ય સમજાવવું જોઈએ. શબ્દોના અર્થ કેવી રીતે બદલાતા જાય છે, તેઓમાં પ્રાચીન ઇતિહાસ કેવી રીતે સમાયો છે, અને તેમની વ્યુત્પત્તિથી જૂની સ્થિતિ, રીત ભાતો, વગેરે ઉપર કેવું અજવાળું પડે છે, ને બતાવવાને આટલાં દૃષ્ટાન્તો બસ થશે. આ કામ હાલના પુસ્તકમાં બજાવવામાં આવ્યું હોત, તો તે ઘણું ઉપયોગી થઈ પડત.

શબ્દોના અર્થની સાથે તેમના રૂપમાં પણ કેવી રીતે ફેરફારો થાય છે તે જણાવવાની જરૂર છે. આથી શબ્દોનો ઇતિહાસ બરાબર હાથમાં આવે છે, સઘળા ફેરફાર મનસ્વીપણે નહિ પણ નિયમિત થાય છે એમ માલૂમ પડે છે, ગપ્પો મારવાનું ઓછું થાય છે, અને વિદ્યાર્થીના મનને સારી કસરત મળી વિચાર કરવાની ટેવ પડે છે. ૧૦ મે પાને "ચાંપાનેર=ચંપાનગર" આપ્યું છે એટલું બસ નથી. "ચમ્પા" નો અનુનાસિક બોળો પડવાથી તેનું અનુસ્વાર થતાં પૂર્વનો સ્વર દીર્ઘ બની "ચાંપા" શબ્દ થાય છે, તથા "નગર" નું પ્રાકૃતમાં नयर થઈ તે ઉપરથી "નેર" બને છે, એ સમજાવવાની જરૂર છે. ૧૭ મે પાને "સં द्वि=બે, त्रि=ત્રણ, चतुर्=ચાર, अष्टन्=આઠ, एकादशन्=અગીઆર, द्वादशन्=બાર, त्रयोदशन्=તેર, पंचदशन्=પંદર, षोडशन्=સોળ, सप्तदशन्=સત્તર," વગેરે શબ્દો આપ્યા છે. ગુજરાતી સંખ્યાવાચક શબ્દોના અર્થના સંસ્કૃત શબ્દો માત્ર શિખવવા હોત, તો આટલું બસ થાત. પણ વ્યુત્પત્તિ શિખવવા માટે તે નિરુપયોગી છે. द्वि માંના द् નો લોપ થઈ व् નો ब् તથા इ નો ગુણ થતાં બે શબ્દ બને છે એ જણાવવું જોઈએ. વળી व् ને બદલે द् નો લોપ થઈ व् નું સંપ્રસારણ થવાથી दु શબ્દ પણ द्वि માંથી જ બને છે, અને આપણે "એક દુ દુ", "બે દુ ચાર," એમ બોલીએ છીએ. उ નો ગુણ થતાં दो શબ્દ પણ થાય છે. પ્રાકૃત અને હિન્દીમાં दो વપરાય છે. "સં. त्रि માંથી ત્રણ" એમ અન્યકર્તા કહે છે, તો ગુજરાતી શબ્દમાં "ણ" ક્યાંથી આવ્યો? "ત્રણ" શબ્દ त्रिમાંથી નહિ, પણ તેના નાન્યતર બહુ વચનના त्रीणि રૂપમાંથી નીકળેલો લાગે છે. પ્રાકૃતમાં નર જાતિની પણ પ્રથમા અને દ્વિતીયા વિભક્તિમાં तिण्णि રૂપ વપરાય છે; જેમકે— પ્રા. तिण्णि ठिआ=સં. त्रयः स्थिताः, तिण्णि पेच्छ=त्रीन् पश्य. આ રીતે ण् પ્રાકૃત કાળથી દાખલ થયો છે. હિન્દી અને મરાઠીમાં પણ तीन (એટલે न વાળો) શબ્દ છે. चतुर् નો त् ક્યાં ગયો, અને "ચાર" નો "આ" ક્યાંથી આવ્યો તે સમજાવવાની પણ જરૂર છે. अष्टन् નો न् કેમ ઉડી ગયો, ष्ट નો ઠ કેવી રીતે થયો, અને પૂર્વનો સ્વર કયા નિયમથી દીર્ઘ થયો, તે જણાવવામાં ન આવે ત્યાં સુધી આઠ શબ્દની વ્યુત્પત્તિ બરાબર શીખવી

કહેવાય નહિ. एकादशन्, द्वादशन्, त्रयोदशन्, આદિના मू નું शुं થયું, અને " અગીઆર, બાર," વગેરે ગુજરાતી શબ્દોમાં र ક્યાંથી આવ્યો તે સમજાવવું જોઈએ. षोडशन्‌નો " સોળ " બનતાં ड નો ळ કેવે પગથીએ થયો તે પણ જણાવવું જોઈએ. " ન્હાવું=સં. स्ना," " અપછરા=સં. अप्सरा," " અદકું=સં. अधिक," " કાચબો=સં. कच्छप," " ખાજું=સં. खाद्य," વગેરે અનેક શબ્દો આપ્યા છે, પણ તેમના મૂળ રૂપમાંથી હાલનું રૂપ કેવી રીતે ઉત્પન્ન થયું તે જણાવ્યા વિના વ્યુત્પત્તિ સન્તોષકારક ગણાય નહિ. अधिक, खाद्य, વગેરેમાં ઉ નહોતો, છતાં અદકું, ખાજું, વગેરેમાં ક્યાંથી આવ્યું તે પણ જણાવવું જોઈએ.

---

* સં. एकादशन्=અગીઆર, સં. द्वादशन्=બાર, સં.खाद्य=ખાજું, વગેરે વ્યુત્પત્તિ આપનારા એમ ધારતા જણાય છે, કે ગુજરાતી ભાષા સાગલી સંસ્કૃતમાંથી નીકળી છે. પરન્તુ આ ધારવું ભૂલ ભરેલું છે. ગુજરાતી ભાષા સંસ્કૃતમાંથી સાગલી આવી નથી, પણ વચલા કાળની પાલી, પ્રાકૃત, અપભ્રંશ દ્વારા ઉત્પન્ન થઈ છે. એટલે ગુજરાતી સંસ્કૃતની પુત્રી નથી, પણ પૌત્રી; કિંવા પ્રપૌત્રી છે. આ કારણથી ગુજરાતી વ્યાકરણનાં રૂપો અને ઘણા તદ્ભવ શબ્દોનાં મૂળ એક દમ સંસ્કૃતમાંથી કાઢવા પ્રયત્ન કરવો બરાબર નથી. તેમને પાલી, પ્રાકૃત, અને અપભ્રંશ દ્વારા ખોળવાથી વધારે સારી સમજ પડશે, અને દરેક ફેરફારનું કારણ પણ હાથ આવશે. દાખલા તરીકે, સં. याति, भवति, वसति, धरति, पृच्छति નું પ્રાકૃતમાં जाइ, होइ, वसइ, धरइ, पुच्छइ થઈ પછી ગુજરાતીમાં જાય, હોય, વસે, ધરે, પૂછે બને છે. એટલે વર્તમાન કાળ ત્રીજા પુરુષ એક વચનના સં. ति પ્રત્યયના त् નો લોપ થઈ પ્રાકૃતમાં इ પ્રત્યય રહે છે, અને તે ઉપરથી ગુજરાતી " ય " અથવા " એ " પ્રત્યય બને છે. સંસ્કૃતમાં ભવિષ્ય કાળ કરવાને ધાતુને લાગતો અથવા તેમાં પડતો ફેરફાર કરીને स्य પ્રત્યય લગાડી પછી વર્તમાન કાળના પ્રત્યય જોડવામાં આવે છે; જેમકે-कृ ધાતુમાંથી करि+ष्य+ति, भू માંથી भवि+ष्य+ति. પ્રાકૃત અને અપભ્રંશમાં પણ એ જ નિયમ ચાલતો છે;

માત્ર स्य નો स्स કે स, અને ઉપર બતાવ્યા મુજબ ति નો इ પ્રત્યય થયો છે; જેમકે—પ્રાકૃત करि+स्स+इ; અપભ્રંશ हो+स्स+इ; ગુજરા-તીમાં આવતાં स्स અથવા स નો શ થયો છે, અને તેમાં इ પ્રત્યય મળવાથી શે બને છે; જેમકે—કર+શ+ઇ=કરશે, હો+શ+ઇ=હોશે, હુંશે. આજ્ઞાર્થે ભવિષ્ય કાળનાં કરજે, કરજો, વગેરે રૂપોમાં "જ" દેખાય છે તે પણ પ્રાકૃતમાંથી આવ્યો છે. ગુજરાતીમાં શુદ્ધ ભૂત કાળ નથી, પણ સંસ્કૃતમાંથી પ્રાકૃત દ્વારા આવેલાં કર્મણિવાચ્ય ભૂત કૃદન્તનાં રૂપોને આપણે ભૂત કાળ તરીકે વાપરીએ છીએ; જેમકે—સં. धारित, પ્રા. धारिअ, પ્રા. નર જાતિ પ્રથમા વિભક્તિ એક વચન धारिओ, ગુ. વાર્યો; સં. दृष्ट, પ્રા. दिट्ठ, પ્રા. નર જાતિ પ્રથમા એક વચન दिट्ठो, ગુ. દીઠો; સં. प्रविष्ट, પ્રા. पइट्ठ, પ્રા. નર જાતિ પ્રથમા એક વચન पइट्ठो, ગુ. પેઠો, ઇત્યાદિ. ગુજરાતીમાં ભૂત કાળ તરીકે કર્મણિવાચ્ય ભૂત કૃદન્તનાં રૂપો વપરાય છે, તે જ કારણથી તેમાં સકર્મક ક્રિયાપદનો કર્મણિ પ્રયોગ થાય છે. નામ, વિશેષણ, સર્વનામ, વગેરે જોઈશું, તો તેમનાં રૂપો પણ સંસ્કૃતમાંથી એકદમ આવ્યાં નથી, પ્રાકૃત અને અપભ્રંશ દ્વારા આવ્યાં છે. સંસ્કૃતમાં નર જાતિનાં અકારાન્ત નામોને પ્રથમા એક વચનમાં स् પ્રત્યય લાગે છે, અને સન્ધિ થતાં स् નો વિસર્ગ થઇ ओ પણ થાય છે; જેમકે—रामः, रामो. આ ઉપરથી પ્રાકૃતમાં નર જાતિ પ્રથમા એક વચનનો ओ પ્રત્યય થયો છે, અને ગુજરાતી ઘોડો, છોકરો, રાતો, ગાંડો, મ્હારો, હમારો, ત્હારો, છોકરા-નો, વગેરેમાં આપણે તે જ નરજાતિ પ્રથમા એક વચનનો ओ પ્રત્યય જોઈએ છીએ. મ્હારો, ત્હારો, છોકરાનો, વગેરેને ગુજરાતીમાં છઠ્ઠી વિભક્તિનાં રૂપ કહેવાનો વહિવટ પડયો છે, પરન્તુ તેમનો ઇતિહાસ જોતાં તે નામ અને સર્વનામ ઉપરથી થયેલાં પહેલી વિભક્તિમાં આવેલાં સમ્બન્ધી વિશેષણો જણાય છે. ખરું જોતાં ગુજરાતીમાં છઠ્ઠી વિભક્તિનાં રૂપ છે જ નહિ. જેમ નામને પ્રત્યય લગા-ડવાથી ઘરવાળો, છોકરાવાળો, વગેરે વિશેષણો બને છે, તેમ નામ અને સર્વનામને ન તથા આર પ્રત્યય લગાડવાથી સમ્બન્ધી વિશેષણો

બને છે. તેમને પછી નર જાતિ પ્રથમા એક વચનનો ઓ પ્રત્યય લાગતાં છોકરાનો; મ્હારો, ત્હારો, હમારો, ઇત્યાદિ પહેલી વિભકિત એક વચનનાં રૂપો થાય છે. અપભ્રંશમાં કેટલીક વખત શબ્દના અન્ત્ય अ નું उ થાય છે, અને તેમાં નાન્યતર પ્રથમા એક વચનનો म् પ્રત્યય મળવાથી उं બને છે, તે उं આપણે ઇંડું, ભૂંડું, રાતું, ખાળું, મ્હારું, ત્હારું, છોકરાનું, અહકું, વગેરે શબ્દોમાં જોઈએ છીએ. સંસ્કૃતમાં નાન્યતરનું બહુ વચન કરવાને શબ્દનો અન્ત્ય સ્વર દીર્ઘ કરી नि પ્રત્યય લગાડવામાં આવે છે, તેથી અકારાન્ત નામને છેડે आनि બને છે; જેમકે धनानि, फलानि. आनिનું પ્રાકૃતમાં आइं થાય છે, અને તે ઉપરથી इનો લોપ થતાં ગુજરાતીમાં आं પ્રત્યય બને છે, તે આપણે ચરોતરી ઢોરાં, બોરાં, ઝાડાં વગેરેમાં, તથા ઇંડાં, રાતાં, હોરડાં વગેરેમાં જોઈએ છીએ. વધારે દૃષ્ટાન્તો આપવાની જરૂર નથી. તોપણ ઉપર આપેલાં દૃષ્ટાન્તોથી જણાશે, કે ગુજરાતી વ્યાકરણનાં રૂપો એકદમ સંસ્કૃતમાંથી આવ્યાં નથી, પણ વચમાંની પાલી, પ્રાકૃત, અને અપભ્રંશ ભાષાઓની મારફત આવ્યાં છે. આનું કારણ ઉઘાડું છે. લોક ભાષા તરીકે જૂની આર્ય કે સંસ્કૃત ભાષા બોલાતી બન્ધ થઈ, ત્યારે તેમાંથી નીકળેલી પાલી અને પ્રાકૃત ભાષાઓ બોલાવા લાગી, તે બન્ધ થયેથી અપભ્રંશો ચાલવા લાગી, અને તે પણ જૂની થતાં તેમાંથી બનેલી ગુજરાતી વગેરે અર્વાચીન ભાષાઓ બોલાવા લાગી. એટલે ગુજરાતી ભાષાનાં રૂપોના મૂળની તપાસ કરવી હોય, તો એકદમ સંસ્કૃતને વળગવાથી સન્તોષકારક પરિણામ આવતો નથી, પણ પ્રાચીન ગુજરાતી, અપભ્રંશ, પ્રાકૃત, પાલી દ્વારા તપાસ કરવાથી જોઈતો ખુલાસો થઈ શકે છે. ભાષાનો પ્રવાહ નદીના પ્રવાહ જેવો છે. મુખથી મૂળ સુધી પહોચવાની ઇચ્છા રાખનારે વચમાંના સઘળા પ્રદેશોમાં થઈને જવું જોઈએ; હનુમાનની પેઠે ફલંગ મારી મુખ આગળથી એકદમ મૂળ ઉપર પડાતું નથી.

જે વાત ગુજરાતી વ્યાકરણનાં રૂપોને લાગુ પડે છે, તેજ વાત ઘણા ગુજરાતી શબ્દોને પણ લાગુ પડે છે. બે, ત્રણ, ચાર, આઠ, અગીઆર, બાર, તેર, સોળ, ન્હા, અપછરા, અહકું, ખાળું, વગેરે શબ્દોની વ્યુત્પત્તિ બાબત ઉપર ટીકા કરી છે. એ શબ્દોને લાગતા સંસ્કૃ-

તમાંથી કાઢવાનો પ્રયત્ન કરવાના બદલામાં પાલી, પ્રાકૃત, અને અપભ્રંશ મારફત તપાસ્યા હોત, તો જે જે શંકાઓ ઉપર બતાવી છે તે સઘળીનું સમાધાન થાત. સં. द्वादशन् નું પાલીમાં बारस, પ્રાકૃતમાં बारह, ગુજરાતીમાં બાર બને છે; સં त्रयोदशन् નું પાલીમાં तेरस, પ્રા तेरह, ગુ. તેર થાય છે. હિન્દીમાં बारह, तेरह, અને મરાઠીમાં बारा, तेरा, શબ્દો છે. આથી જણાય છે, કે બાર, તેર, વગેરેમાં જે ર જોવામાં આવે છે તે પાલી અને પ્રાકૃત કાળનો છે, અને द् નો र् થવાથી પેદા થયો છે. સં. खाद्यना द्यनो ज्ज પણ પ્રાકૃતમાં થયો છે, અને તે ઉપરથી ગુજરાતીમાં જ આવ્યો છે. ખાજું અદકું, એમાં ઉં ક્યાંથી આવ્યું તે આપણે ઉપર જોયું છે. ગ્રન્થકર્ત્તા ૧૧ મે પાને વડનગર નું મૂળ વરનગર કે વીરનગર, અને ૧૬, ૫૮, તથા ૧૦૦ મે પાને ગુ. સાંઝનું મૂળ સં. सायं આપે છે. આ શબ્દોને તેમણે પ્રાકૃત તથા અપભ્રંશ દ્વારા તપાસ્યા હોત તો આવી ગપ મારવાની જરૂર રહેત નહિ. સં. वृद्ध શબ્દનું પ્રાકૃતમાં वड्ढ કે वुड्ढ, અને અપભ્રંશમાં वड्ड થાય છે, અને તે ઉપરથી ગુજરાતીમાં વડપણ, વડો, હિન્દીમાં बड्डा, વગેરે શબ્દો આવે છે. એટલે વડનગરનું મૂળ વરનગર કે વીરનગર નહિ, પણ वृद्धनगर છે, અને જૂનાં પુસ્તકોમાં એ જ નામ માલૂમ પડે છે. કેમ્પબેલ સાહેબ ગેઝીટીઅરમાં જણાવે છે, કે ઉત્તર ગુજરાતને જૂના વખતમાં આનર્ત્ત દેશ, અને ત્યાંના મુખ્ય શહેરને આનર્ત્તપુર કે આનન્દપુર કહેતા હતા. પછીના કાળમાં તે શહેરનું નામ વૃદ્ધનગર પડયું, અને તે ઉપરથી વડનગર નામ ઉત્પન્ન થયું. પુરાણો પ્રમાણે તેનાં સત્ય યુગમાં ચમત્કારપુર, ત્રેતા યુગમાં આનર્ત્તપુર, અને દ્વાપરમાં આનન્દપુર નામ હતાં, અને કલિ યુગમાં તે વૃદ્ધનગર કે વડનગર કહેવાય છે. પહેલાંના કાળોનું ગમે તેમ હોય, પણ વલ્લભીના રાજાઓના વખતમાં તેને આનર્ત્તપુર તથા આનન્દપુર કહેતા હતા, અને તે પછી વૃદ્ધનગર નામ પડી તે ઉપરથી વડનગર નામ થયું છે, એ નિઃશંક છે. સં. सन्ध्या નું પ્રાકૃતમાં संझा થઈ તે ઉપરથી ગુજરાતીમાં સાંઝ શબ્દ બને છે, એટલે ગ્રન્થકર્ત્તાએ આપેલી सायं એ વ્યુત્પત્તિ ખોટી ઠરે છે. બીજા પણ ઘણા શબ્દોને પ્રાકૃત મારફત તપાસ્યા વિના સન્તોષકારક સમજૂતી થતી નથી. ૪૫ મે પાને ગ્રન્થકર્ત્તા ગુ. જીભ શબ્દનું મૂળ સં. जिह्वा આપે છે. આ વ્યુત્પત્તિ ખોટી નથી, પણ સંસ્કૃતમાં भ નહોતો તે

ગુજરાતીમાં શી રીતે આવ્યો એ બાબત શંકા રહે છે. તેમણે સં. जिह्वा, પ્રા. जिब्भा, ગુ. જીભ, એમ આપ્યું હોત, તો તેનો તરત ખુલાસો થાત. ह्व અને म्भ સૈરખા છે, તેમાં ह મળવાથી भ थयो, અને તે એવડાત ब्भ બન્યો, તેથી સં. जिह्वा નું પ્રાકૃતમાં जिब्भा થયું, અને તે ઉપરથી ગુજરાતીમાં જીભ શબ્દ આવે એ નવાઈ જેવું નથી. ગુજરાતી કવિતા વગેરેમાં આપણે ઘણી વખત જૂઝવું શબ્દ જોઈએ છીએ. પ્રાકૃત દ્વારા શોધ કરવામાં ન આવે તો આ શબ્દની વ્યુત્પત્તિ મેળવવી કઠણ પડે છે. સં युध् નું પ્રાકૃતમાં जुज्झ થઈ તે ઉપરથી ગુજરાતી જૂઝવું શબ્દ બને છે એમ જોઈએ છીએ, ત્યારે ખુલાસો થતાં વાર લાગતી નથી. બીજા ઘણા શબ્દોને માટે આ પ્રમાણે કહી શકાય, પણ આટલા દાખલા બસ થશે.

આ ઉપરથી હમારૂં કહેવું એમ નથી, કે સંસ્કૃતમાંથી સઘળા ગુજરાતી ભાષામાં શબ્દો આવ્યા નથી. સંસ્કૃત આપણો મ્હોટો ભંડાર છે. પ્રાકૃત લેખકોએ ઘણી વાર સંસ્કૃત શબ્દોનો ઉપયોગ કર્યો છે, અને આપણે પણ આજે ખપ પડે છે તેમ ગુજરાતીમાં નવા સંસ્કૃત શબ્દો દાખલ કરતા જઈએ છીએ. તેવે પ્રસંગે તેમની વ્યુત્પત્તિ બારોબાર સંસ્કૃતમાંથી બતાંવવા હરકત નથી. છતાં ગુજરાતીના અસલ શબ્દો તો જે પ્રાકૃત અને અપભ્રંશ દ્વારા આવેલા છે તે જ છે; ત્યાર પછીના કાળમાં સંસ્કૃતમાંથી બારોબાર લીધેલા શબ્દો ગુજરાતીમાં નવા છે. આ નવા બારોબાર આવેલા શબ્દોમાં પણ કાળે કરીને થોડો ફેરફાર થયો છે, અને જે હાલમાં દાખલ થતા જાય છે તે મૂળના સંસ્કૃત રૂપમાં છે. એટલે શબ્દમાં થોડો કે વધારે ફેરફાર થયો હોય તે પ્રમાણે તે ગુજરાતી ભાષામાં આવ્યાને થોડી કે વધારે મુદ્દત થઈ છે તેમ ઘણું કરીને માલૂમ પડે છે. આ પ્રમાણે જુદે જુદે રસ્તે અને જુદે જુદે કાળે સંસ્કૃત શબ્દો ગુજરાતીમાં આવેલા હોવાથી કોઈ કોઈ વખત એક જ સંસ્કૃત શબ્દમાંથી થયેલાં બે બે ત્રણ ત્રણ ગુજરાતી રૂપો જોવામાં આવે છે, અને તેમના અર્થમાં પણ કાંઈ તફાવત પડે છે. નીચેનાં દૃષ્ટાન્તોથી આ વાત સ્પષ્ટ થશે.

સં. मार्ग ——— ગુ. માગ, મારગ, માર્ગ

સં. कर्म ——— ગુ. કામ, કરમ, કર્મ.

સં. कार्य———— ગુ. કાજ, કારજ, કાર્ય.

ગુજરાતીમાં ઉપરના શબ્દોનાં જે રૂપો સંસ્કૃતને મળતાં છે, તે પેહ્યા સમયથી દાખલ થયેલાં હોવાથી હમે તેમને છેલ્લાં મૂક્યાં છે. એજ શબ્દો તે પહેલાંના વખતમાં સંસ્કૃતમાંથી બારોબાર દાખલ થઈ કાળે કરી તેમાં થોડો ફેરફાર થવાથી તેમનાં મારગ, કરમ, કારજ, એ રૂપો બન્યાં છે. માગ, કામ, કાજ, એ રૂપો ગુજરાતીમાં સૌથી જૂનાં છે, અને પ્રાકૃત દ્વારા આવ્યાં છેઃ

સં. मार्ग———પ્રા. मग्ग ——— ગુ. માગ.
સં. कर्म ——— પ્રા. कम्म ——— ગુ. કામ.
સં. कार्य——— પ્રા. कज्ज ——— ગુ. કાજ.

આ પ્રમાણે માગ—મારગ—માર્ગ, કામ—કરમ—કર્મ; કાજ—કારજ—કાર્ય તેના તે જ સંસ્કૃત શબ્દોમાંથી નીકળ્યા છતાં ગુજરાતી ભાષામાં જુદે જુદે કાળે અને જુદે જુદે રસ્તે આવવાથી તેમનાં રૂપોમાં ફેર પડેલો જોવામાં આવે છે. વળી તેઓ જુદે જુદે રસ્તે આવેલા હોવાથી તેમના અર્થમાં પણ કાંઈક ફેર પડ્યો છે, અને આપણે માગ—મારગ, કામ—કરમ, કાજ—કારજ, એમને એક જ અર્થમાં વાપરતા નથી.

ઉપર આપેલાં દૃષ્ટાન્તોથી સ્પષ્ટ થાય છે, કે ગુજરાતી શબ્દો અને રૂપોની વ્યુત્પત્તિ ખોળતાં વચમાંની પ્રાકૃત વગેરે ભાષાઓની મદદ લીધા વિના એકદમ સંસ્કૃતને વળગવાથી સન્તોષકારક પરિણામ આવતો નથી; અને કેટલીક વાર અપ્પો ચલાવવા જેવું પણ થાય છે. આ ગ્રન્થમાં સં. सायं ઉપરથી ગુ. સાંઝ, વરનગર કે વીરનગર ઉપરથી વડનગર, વગેરે કાઢવામાં તેમ થયું લાગે છે એ હમે ઉપર બતાવ્યું છે. બીજે પણ કેટલેક ઠેકાણે તેવું જોવામાં આવે છે. ૧૧ મે પાને સાબરમતી નું મૂળ સાभ्रमती આપ્યું છે, તેને માટે ગ્રન્થ કર્તાને શો આધાર છે તે જણાતું નથી. પાટણના સોળંકી રાજાઓના સમયમાં લખાયલા જૈન પ્રબન્ધોમાં એ નદીનું નામ श्वभ्रवती આપેલું છે (જુઓ કેમ્બેલકૃત ગેઝીટીઅર). વઢીઆરની વ્યુત્પત્તિ પણ તેવી જ જણાય છે. પટના નામ પાટલીપુત્ર

ઉપરથી નીકળેલું જણાવ્યું છે, તે પણ ખરું લાગતું નથી. પાટલીપુત્ર શબ્દમાંથી. પટણા શબ્દ શી રીતે ઉત્પન્ન થાય તેનો વિચાર કરનારને એ વાતની ખાત્રી થશે. સં. पत्तन—પ્રા. पट्टण ઉપરથી પટણા, પાટણ, વગેરે નામો ઉત્પન્ન થયાં જણાય છે. વીરક્ષેત્રમાંથી વડોદરા નામ નીકળ્યું બતાવ્યું છે તે પણ ખોટું છે. એ ગામનું જૂનું નામ वटपद्र આપ્યું છે તે બરાબર જણાય છે, અને તેમાંથી ट્ નો ड् તથા प् નો व् થઈ સંપ્રસારણ અને સન્ધિ થતાં વડોદરૂં શબ્દ ઉત્પન્ન થઇ શકે છે. રાષ્ટ્રકૂટ વંશના રાજા કર્ક પહેલાના સમયનું એટલે ઇ. સ. ૮૧૨ નું દાન પત્ર જડ્યું છે તેમાં તેનું वडपद्रक એવું નામ આપ્યું છે. તે વખતે એ ગામ વલભીના એક બ્રાહ્મણને દાનમાં આપવામાં આવ્યું હતું (જુઓ કેમ્બેલ કૃત ગેઝીટીઅર). છોવાનું ને સં. छद् (=ઢાંકવું) ધાતુમાંથી કાઢવા ગ્રન્થકર્ત્તાને શો આધાર છે તે જણાતું નથી. તે સં. छुप् (=અડકવું) માંથી આવવાનો વધારે સમ્ભવ છે. આ ધાતુના સમ્બન્ધમાં મ્યુર સંસ્કૃત ટેક્સ્ટમાં ચિલ્ડર અને કલાઉના અભિપ્રાય ટાંક્યા છે તે જોવા જેવા છે. छुप् ના प् નો પ્રાકૃતમાં પણ કેટલેક પ્રસંગે व् બને છે; જેમકે—કર્મણિ વર્તમાન કાળ छुविज्जइ. દેવડી, દેશાઈ, દેાંગેા, છૂ, ધક્કો, બેાડકો, વગેરે બીજા કેટલાક શબ્દોની વ્યુત્પત્તિ પણ કલ્પિત લાગે છે. વ્યુત્પત્તિ લખનારે શબ્દોનો માત્ર અવાજ કાંઈક મળતો આવે તેટલા ઉપરથી છેતરાવાનું નથી, પણ તે, સાર બને તેટલા આધાર તપાસવાની જરૂર છે.

ગ્રન્થ કર્ત્તાએ ૧૩ મે પાને થેાડા ઉત્સર્ગના નિયમો આપ્યા છે, તેમનો હવે વિચાર કરીએ. આ નિયમો ઉપયોગી છે, પરન્તુ પાછળથી કક્કાવારી અનુક્રમે આપેલા શબ્દોની વ્યુત્પત્તિ સમજાવવાને તેમનો ઉપયોગ કર્યો હોત, તો વધારે લાભ થાત વળી આપેલા નિયમો બહુ અપૂર્ણ છે, અને કેટલેક પ્રસંગે ચોકસ પણ નથી. ચોથા નિયમમાં કહ્યું છે કે "क् નો લોપ થાય છે", પણ કયે પ્રસંગે લોપ થાય છે તે જણાવ્યું નથી. ગમે તે શબ્દમાં ગમે તે સ્થળે આવેલા क् નો લોપ થાય એમ કહેવાનો ગ્રન્થકારનો હેતુ ભાગ્યે જ હશે, છતાં આ વાત તેમણે સ્પષ્ટ કરી નથી. તેમણે "કુંભકાર=કુંભાર." એવું દૃષ્ટાન્ત આપ્યું છે, તેમાં શરૂનો क् કાયમ છે, તે ઉપરથી જ જણાય છે કે તેનો સર્વત્ર લોપ થતો નથી. આથી નકી થાય છે

કે ગ્રન્થકારે આપેલો નિયમ ચોકસ નથી. વળી क्ना જેવી સ્થિતિમાં બીજા કેટલાક વ્યંજનોનો લોપ થાય છે તે તેમણે જણાવ્યું જ નથી. હેમચંદ્ર પોતાના પ્રાકૃત વ્યાકરણના પહેલા પાદના ૧૭૯ અને ૧૭૭ મા સૂત્રમાં स्वरादसंयुक्तस्यानादेः। क ग च ज त द प य वां प्रायो लुक्। એ નિયમો આપે છે, અને ૧૮૦મા સૂત્રમાં अ वर्णो य श्रुतिः એમ પણ કહે છે. એટલે સ્વરની પછી આવેલા હોય, શબ્દની શરૂમાં ન હોય, અને જોડાક્ષરમાં ન હોય, એવા क्, ग्, च्, ज्, त्, द्, प्, य्, व् નો ઘણે કરીને લોપ થાય છે. વળી આ વ્યંજનોનો લોપ થતાં જે अ બાકી રહે છે તે સ્થળે જરા य બોલાય છે. દાખલા તરીકે—

क् નો લોપ—સં. नकुल— પ્રા. नउल—ગુ. નોળ.

સં. कुंभकार—પ્રા. कुंभआर, कुंभार—ગુ. કુંભાર.

ग् નો લોપ—સં. सागर-પ્રા. साअर,सायर-ગુ.સાયર (કવિતામાં જુઓ).

સં. नगर— પ્રા.नअर,नयर-ગુ.નેર (જુઓ ચાંપાનેર).

च् નો લોપ—સં. वचन— પ્રા. वअण, वयण—ગુ. વેણ.

ज् નો લોપ—સં. रजनी— પ્રા. रअणी, रयणी—ગુ.રેણ-(કવિતામાં જુઓ).

સં. राजि— પ્રા. राइ—ગુ. રાઈ (જુઓ અમરાઈ).

त् નો લોપ—સં. गतः— પ્રા. गओ, गयो—ગુ. ગયો.(ભૂત કૃદંત).

સં. वारितः— પ્રા. वारिओ—ગુ. વાર્યો.

द् નો લોપ—સં. हृदयं— પ્રા. हिअअं, हिययं—ગુ. હઇડું, હૈયું.

प् નો લોપ—સં. कपि— પ્રા. कइ.

य् નો લોપ—સં. नयन— પ્રા. नअण,नयण—ગુ. નેણ.

સં. प्रियः—પ્રા.पिओ,पियो-અપભ્રંશ पिउ,पियु-ગુ.પિયુ.

व् નો લોપ—સં. दिवस— પ્રા. दिअह-અપભ્રંશ दिअहड, પ્રથમા એક વ. दिअहडो-ગુ.દાહડો,દહાડો.

સં. प्रविष्टः—પ્રા. पइट्ठो—ગુ. પેઠો.

ઉત્સર્ગના નિયમો આ મુજબ ચોકસપણે આપ્યા હોય તો લાભ થાય છે. અચોકસ અને અપૂર્ણ નિયમો આડે રસ્તે લઈ જાય છે. સાતમા નિયમમાં ગ્રન્થકાર કહે છે, કે "કંઠસ્થ क् નો તથા ઉરસ્થલસ્થ પ્રસ્થ क् નો ह् થાય છે." આ નિયમ પણ ચોકસ નથી. क् માંથી ह्

શી રીતે. ઉત્પન્ન થાય તે સમજાતું નથી. તેના બદલામાં એમ કહ્યું હોત, કે સંસ્કૃત જ્યાં એવી રીતનો क લે છે. તે ઠેકાણે ગુજરાતી કેટલીક વખત ડ, ર, લ, વગેરે પ્રત્યયોનો ઉપયોગ કરે છે, તો તે વધારે ચોકસ ગણાત. આ પ્રત્યયો પ્રાકૃત અને અપભ્રંશ દ્વારા ગુજરાતીમાં આવ્યા છે. ઉપર આપણે અપભ્રંશ દ્વિઅહ્ડો-ગુ. દહાડો, એમાં ड પ્રત્યય જોઈએ છીએ. "ગ્ નો ઘ્ થાય છે" એવો નવમો નિયમ આપ્યો છે તે પણ ચોકસ નથી, અને તેની નીચે ગેહ=ઘર એવું દૃષ્ટાન્ત આપ્યું છે તે લાગુ પડતું નથી. સં. गेह માંથી ગુ. ઘર શબ્દ ઉત્પન્ન થતો નથી, પણ તે સં. गृह માંથી ઉત્પન્ન થાય છે, અને આ સ્થળે સાથેનો ह મળવાથી ग् નો घ् બને છે. જો गेह માંથી "ઘર" શબ્દ ઉત્પન્ન થતો હોય તો તેમાં र ક્યાંથી આવ્યો? ૨૨ મા નિયમમાં "સંસ્કૃત ल् નો ગુજરાતીમાં ળ્ થયો હોય એવા ઘણા ખરા દાખલા" આપ્યા છે, પણ કેવી સ્થિતિમાં ળ્ થાય છે, અને કેવી સ્થિતિમાં લ્ કાયમ રહે છે, તે જણાવ્યું હોત તો વધારે ઉપયોગી થાત. બીજા પણ કેટલાક નિયમોને સમ્બન્ધે ટીકા થઈ શકે તેવું છે.

ઉપરના વિવેચનથી એટલું ઠરે છે, કે વ્યુત્પત્તિ બરાબર શિખવવાને—

(૧) શબ્દોને કક્કાવારી અનુક્રમમાં લેવાના બદલામાં તેમનાં મૂળ વગેરેને આધારે વર્ગો બાંધી કુળ મુજબ લેવા જોઈએ.

(૨) અમુક શબ્દ અમુક ભાષાનો છે એટલું જ જણાવી સન્તોષ પામવું નહિ.

(૩) શબ્દોનો અર્થ કેવી રીતે ફેરવાતો ચાલ્યો છે તે બતાવવું જોઇએ.

(૪) શબ્દોમાં સમાયલા ઇતિહાસ, રીત, રિવાજ, વગેરે પર અજવાળું પાડવું જોઈએ.

(૫) શબ્દોનાં રૂપ કેવી રીતે કયા નિયમો મુજબ ફરતાં ચાલ્યાં છે તે જણાવવું જોઈએ.

(૬) આ માટે યાદ રાખવું જોઈએ, કે ગુજરાતી ભાષા સંસ્કૃતમાંથી લાગલી આવી નથી, પરન્તુ પાલી, પ્રાકૃત, અને અપભ્રંશ દ્વારા ઉત્પન્ન થઈ છે, એટલે વ્યાકરણનાં રૂપોનું અને ઘણા શબ્દોનું પણ મૂળ પાલી, પ્રાકૃત, અપભ્રંશ, અને પ્રાચીન ગુજરાતી મારફત ખોળવું જોઈએ.

(૭) છતાં કેટલાક શબ્દો જુદે જુદે કાળે સંસ્કૃતમાંથી બારોબાર દાખલ થયા છે અને થાય છે, અને તેમને ગુજરાતીમાં આવ્યાને થયેલી

ફ્રેન્ચ ભાષાની વ્યુત્પત્તિને માટે જે કહે છે તે સઘળી ભાષાઓને લાગુ પડે છે. તે લખે છે કેઃ—

* "In former times, before linguistics was constituted as a science, this research was usually a mere intellectual pastime, more or less ingenious or learned, and which aimed at determining, not so much whence a word came, as whence it *might have* come. It was a domain open to all the *fancies* and *vagaries* of hypothesis. At the present day, it has become a rigorous science, whose aim is to demonstrate, documents in hand, the derivation of each word from some other word. The following rules govern this science:

"1. The word must be taken in its earliest form and its earliest signification, as they are found in the oldest documents where it occurs.

"2. The word in its primitive form may suggest a given hypothesis. If it is supposed to be derived from the Latin, the Latin term must have followed

---

* "આગલા વખતમાં, ભાષા શાસ્ત્ર બન્યું તે પહેલાં, આ શોધ સાધારણ રીતે માત્ર બુદ્ધિના ખેલ જેવી હતી. તેમાં વધારે ઓછી ચતુરાઈ તથા વિદ્વત્તા જણાતી, પણ અમુક શબ્દ શામાંથી ઉત્પન્ન થયો તે નક્કી કરવાના બદલામાં તે શબ્દ શામાંથી ઉત્પન્ન થયો હશે તે નક્કી કરવા ઉપર વધારે લક્ષ અપાતું. તેમાં ઘણા તર્કો અને તુરંગો ચાલતા. હાલના વખતમાં તે સખત શાસ્ત્રીય વિષય બન્યો છે, અને તેની નેમ એ છે, કે દરેક શબ્દ બીજા કોઇ શબ્દમાંથી કેવી રીતે નીકળ્યો તે લેખી આધારથી સિદ્ધ કરી આપવું. આ શાસ્ત્રના મુખ્ય નિયમો નીચે મુજબ છેઃ—

૧. જૂનામાં જૂના લેખોમાં અમુક શબ્દ જે જૂનામાં જૂના રૂપ અને અર્થમાં વપરાયો હોય ત્યાંથી તેને લેવા માંડવો.

૨. શબ્દના મૂળ રૂપ ઉપરથી વખતે અમુક કલ્પના સૂચવશે. જો તે શબ્દ લેટિન ભાષામાંથી નીકળેલો ધારવામાં આવે તો તે શબ્દનું

the laws of *phonetic change* in its transformation into the modern form. There can be *no exception* unless one that can itself be justified by phonetics.

"3. Agreement of form is not sufficient. There must be agreement of sense. Should the etymological signification not be that of the word in question, the deviation of sense must be justified by *direct proofs* or by analogous exceptions.

"4. Should the word be connected with a foreign source, a historical explanation of the migration of the word into the language must be sought out. This importation having taken place at some definite time and place, historical research should reveal these conditions of time and place.

* * * * * * * * * * * *

"To sum up, etymological research should be

હાલનું રૂપ અસલના લેટિન રૂપ ઉપરથી ઉત્સર્ગના નિયમોને અનુસરીને ચવું જોઈએ. ઉત્સર્ગના જ બીજા નિયમો પ્રમાણે સિદ્ધ થઈ શકે તે સિવાય આને, કોઈ પણ જાતનો અપવાદ હોઈ શકતો નથી.

૩ રૂપ જ મળતું આવે એ બસ નથી. અર્થ પણ મળતો આવવો જોઈએ. જો હાલના શબ્દનો અર્થ મૂળ અર્થને મળતો ન હોય તો તે અર્થનો ફેરફાર વાજબી છે એમ પ્રત્યક્ષ પુરાવા તથા તેને મળતા અપવાદોથી સિદ્ધ કરી આપવું જોઈએ.

૪ જો શબ્દ પર ભાષામાંથી આવ્યો હોય, તો તે આ ભાષામાં આવ્યાનો ઇતિહાસ સમજાવવો જોઈએ. તે શબ્દ અમુક કાળે અને અમુક સ્થળે આ ભાષામાં દાખલ થયો હશે, માટે ઐતિહાસિક શોધથી તે વખત અને જગાને લગતી હકીકત જડવી જોઈએ.

* * * * * * * * * * * * *

ટૂંકામાં, ભાષાના ઇતિહાસમાંથી મળી આવતા પુરાવાને અનુસરીને જ

founded solely on proofs derived from the history of the language; the etymologies thus found must not contradict the laws of phonetics, nor those of the general formation of words; they must strictly correspond with the primitive significations of the terms in question; they must be in accordance with the gen-
૨. eral development of the language. The appearance of a word is a historical fact which must be made out by *historical proofs*.

"This study is therefore a work of high science in which *imagination must give way to strict criticism* aided by trustworthy and extensive information. A long course of reading of ancient texts; a thorough knowledge of the foreign languages which may have acted upon French; a sound knowledge of the Romance* languages, including their most obscure dialects; a spirit of comparison, which, in the absence of direct documents, knows how to utilize all affinities with

શબ્દોનાં મૂળ ખોળવાં જોઈએ. આવી રીતે ખોળી કાઢેલાં મૂળ ઉત્સર્ગના નિયમોની તેમ જ શબ્દોની સામાન્ય રચનાના નિયમોની વિરૂદ્ધ જવાં ન જોઈએ. તે હાલના શબ્દોના મૂળ અર્થ સાથે બરાબર મળતાં આવવાં જોઈએ. વળી તે ભાષાની સાધારણ ખિલવણીને અનુસરવાં જોઇએ. કોઇ પણ શબ્દ ભાષામાં દેખા દે તે ઐતિહાસિક બનાવ છે, અને તે ઐતિહાસિક પુરાવાથી સાબીત કરવો જોઈએ

તેટલા માટે આ અભ્યાસ ઊંચા શાસ્ત્રીય વર્ગનો છે. તેમાં કલ્પનાને બદલે ચોકસ વિવેચનનો ઉપયોગ થવો જોઈએ, અને તેને ભરોસાદાર અને બહોળી હકીકતથી મદદ મળવી જોઇએ. જે માણસ ફ્રેન્ચ ભાષાની વ્યુત્પત્તિનો રીતસર અભ્યાસ કરવા ઇચ્છતો હોય, તેણે જૂનાં પુસ્તકો લાંબી મુદ્દત સુધી વાંચવાં જોઈએ, જે પર ભાષાઓએ ફ્રેન્ચ ભાષા ઉપર અસર કરી હોય તેમનું સંપૂર્ણ જ્ઞાન મેળવવું જોઈએ, રોમાન્સ*

* એટલે ફ્રેન્ચ, સ્પેનિશ, પોર્તુગીઝ, ઇટાલિયન, આદિ ભાષાઓ. તે સઘળી લેટિન ભાષામાંથી ઉત્પન્ન થઇ છે, અને જેવો સમ્બન્ધ સંસ્કૃતમાંથી નીકળેલી હિન્દી, ગુજરાતી, મરાઠી, બંગાળી, પંજાબી, સિન્ધી, વગેરે ભાષાઓની વચ્ચે છે, તેવો જ સમ્બન્ધ તેમની વચ્ચે છે.

both languages and dialects; these are what science demands from one who wishes to make a serious study of French etymology."

આ હિસાબે ગુજરાતી શબ્દોની વ્યુત્પત્તિના લખનારે સંસ્કૃત, પાલી, પ્રાકૃત, અપભ્રંશ, અને પ્રાચીન ગુજરાતીની માહીતી મેળવવી જોઈએ, કાંઈક દરજ્જે ફારસી આદિ ગુજરાતી પર અસર કરનારી પર ભાષાઓ, તેમ જ મરાઠી, હિન્દી આદિ ગુજરાતીને મળતી ભાષાઓ જાણવી જોઈએ, તથા ચરોતરી, કાઠીઆવાડી, ઉત્તર અને દક્ષિણ ગુજરાતની, વગેરે બોલીઓની ખોળ કરવી જોઈએ.

છેવટે આ વિવેચન બન્ધ કરતાં હમે આશા રાખીએ છીએ, કે મિ. જયકૃષ્ણ વિદ્વાન અને સંસ્કૃતના અધ્યાપક છે, એટલે તેઓ હાલના પુસ્તકને બદલે હવે પછી વ્યુત્પત્તિ શિખવવાને વધારે ઉપયોગી થાય તેવું પુસ્તક રચી ગુજરાતી પ્રજા પર ઉપકાર કરશે. આપણી નિશાળોમાં હાલ ચાલતાં વ્યુત્પત્તિનાં પુસ્તકોમાં ખામીઓ જોવામાં આવે છે એ વાત ખરી છે, છતાં મિ. જયકૃષ્ણનું પુસ્તક તેમનાથી ચઢતું જણાતું નથી.

જર્મનીની એક નિશાળમાં ભાષાનો પાઠ ચાલતાં શબ્દનો અર્થ સ્પષ્ટ કરવાને તેની વ્યુત્પત્તિ કેવી રીતે શિખવવામાં આવી, તેની નોંધ અમેરિકાના એક શિક્ષા. ગુરુ ડૉકટર રસેલે પોતાના "યુરોપની શાળાઓ" નામના પુસ્તકમાં કરી છે, તે અત્રે ઉતારીશું તો અપ્રાસંગિક નહિ ગણાય. તેથી એ દેશમાં વ્યુત્પત્તિ અને શબ્દના અર્થ કેવે રસ્તે શિખવાય છે તેનો કાંઈક ખ્યાલ આવશે. કલીનોડ (Kleinod=ઝવેર) શબ્દ વાકયમાં આવ્યો, અને શિક્ષકે તેનો અર્થ પૂછયો. તેમાં કાંઈક મુશ્કેલી પડી, એટલે શિક્ષકે તેના ભાગ કરાવ્યા. છોકરાં પ્રથમ ગૂંચવાયાં, અને કલી+નોડ કિંવા કલીન્+ઓડ એમ ભાગ પાડવા તે સમજાયું નહિ. કેટલાક વિચાર પછી છેવટે તેમણે કલીન્+ઓડ એવા ભાગ પાડયા.

શિ—ઠીક ત્યારે, એક શબ્દમાં કલીન્+ઓડ એવા બે શબ્દ એકઠા થયા છે. પહેલો ભાગ કલીન્ (=ન્હાનું) સમજવાને મુશ્કેલી પડે

ભાષાઓની તથા તેમના અંગની અપ્રસિદ્ધ બોલીઓની પણ પાકી માહીતી મેળવવી જોઈએ, અને પ્રત્યક્ષ પુરાવાની ગેરહાજરીમાં ભાષાઓ તથા બોલીઓ સાથેના સમ્બન્ધોનો ઉપયોગ કરી શકે તેવી મુકાબલો કરવાની ટેવ હોવી જોઈએ."

તેમ નથી. બીજા ભાગનો પણ કાંઈ અર્થ હોવો જોઈએ,-તેનો શો અર્થ છે તે કહો જોઈએ?

કાંઈ જવાબ મળ્યો નહિ.

શિ—એ શબ્દ બહુ જૂનો છે. જર્મન ભાષાના જૂનામાં જૂના લેખોમાં તેનો અર્થ ખોળવો પડે તેમ છે. પ્રાચીન જર્મનોના દેવોમાં સૌથી મ્હોટો દેવ કોણ હતો?

વિ—ઓડીન.

શિ—બરાબર. ઓડીન સૌથી મ્હોટો દેવ હતો. દેવ (god) શબ્દનો મૂળ અર્થ શો થતો હતો?

વિ—હું ધારું છું કે તેનો અર્થ ગુટ (જર્મન gut=ઇંગ્રેજી good= સારું, માલ) હતો.

શિ—ખરી વાત. અને હજી સુધી પણ ગુટ શબ્દ મિલકત (ઇંગ્રેજી goods)-ના અર્થમાં વપરાય છે. જેમાં આવો અર્થ સ્પષ્ટ દેખાતો હોય તેવો શબ્દ આપો.

વિ—લૅન્ડગુટ (જર્મન landgut=જમીન રૂપી મિલકત=ખેતર).

શિ—બરાબર. હવે યાદ રાખો કે ગુટ (ઇં. goods=માલ) અને ઓડ એક જ અર્થના શબ્દ છે, અને જૂના વખતની પેઠે હાલ પણ તેમનો અર્થ ગોટ્ટ (જર્મન gott, ઇં. god=દેવ), તેમ જ ગુટ (જર્મન gut, ઇંગ્રેજી goods=માલ) થાય છે. સારે હવે ફ્હીઓડ એટલે શું તે કહો.

વિ—એનો અર્થ ન્હાની મિલકત અથવા ન્હાનો માલ, અને તે ઉપરથી ન્હાનો ખજાનો એવો થવો જોઈએ.

શિ—બરાબર. ઝવેર જેવો માલ ન્હાનો હોય છે, છતાં ઘણી મ્હોટી વસ્તુઓ કરતાં તેની કિમ્મત ભારે હોય છે. આ પ્રમાણે ફ્હીઓડ શબ્દનો અર્થ ઝવેર થાય છે. હવે તેનાથી ઉલટા અર્થનો શબ્દ કહો જોઈએ.

વિ—એલોડ (allod) શબ્દ હોવો જોઈએ.

શિ—ખરું છે. તેનો અર્થ બોલો.

વિ—જૂનાં અમીરી કુટુમ્બોની જમીનરૂપી મિલકત.

શિ—બરાબર. એવી જમીનના ભાગ થઈ શકતા નહોતા, તેમ તે વેચાતી નહોતી, અને એક જ કુટુમ્બમાં રહેતી હતી. હજી ઈંગ્લન્ડમાં એવી જમીન (allod) જોવામાં આવે છે, અને ત્યાંનાં અમીરી કુટુમ્બોમાં ફક્ત સૌથી મ્હોટા દીકરાને તે જમીન તથા અમીરી ઇલકાબોનો વારસો મળી શકે છે. હવે કલીનોડ અને એલોડ શબ્દના અર્થ તથા રૂપનો મુકાબલો કરો."

એ મુજબ પાઠ આગળ ચાલ્યો. પાઠની નોંધ પૂરી કરતાં ડૉકટર ફ્રેમ લખે છે કે, "આ વાતચીત ઘણી મિનિટ પહોચી નહિ, પરન્તુ તેમાંથી વિચાર કરવાનું મળે એવી કેટલી બધી હકીકત નીકળી આવી! બીજા પણ વિચારો સુજવાનાં કેવાં દ્વાર ઉઘડયાં! આ પદ્ધતિએ શબ્દોનું જ્ઞાન મેળવનાર વિદ્યાર્થીઓમાં કેટલો બધો રસ જાગૃત થયો હતો! આ પાઠમાં મને ઘણી મઝા પડી, અને આવો આનન્દ ક્વચિત જ મળી આવે છે."

ઉપરના પાઠથી જણાશે, કે તેમાં કલીનોડ, એલોડ, લેન્ડગુટ, એવા એક મૂળના કે સરખા ઇતિહાસના શબ્દોને એકઠા લેવામાં આવ્યા, તેમનો અરસ પરસ મુકાબલો થયો, કલીનોડ શબ્દનો હાલનો અર્થ કેવી રીતે ઉત્પન્ન થયો છે તે જાણવાને તેની ઓડીનથી વંશાવળી ખોળવામાં આવી, તેનાથી ઉલટા અર્થના એલોડ શબ્દમાં પણ જે ઇતિહાસ સમાયો છે તે ખુલ્લો થયો, અને એકન્દરે વિદ્યાર્થીની બુદ્ધિ કસાય, તેને વિચાર કરવો પડે, તથા શબ્દના અર્થ અને ઇતિહાસ પર અજવાળું પડે તેવું શિક્ષણ મળ્યું. જેમને આ પદ્ધતિએ શિખવવામાં આવે છે તે વિદ્યાર્થીઓ સ્વાશ્રયી બને છે, એટલે તેમને ભવિષ્યમાં જોઈતા જ્ઞાન માટે બીજા પર આધાર રાખવાની જરૂર પડતી નથી, પણ તે પોતાની મેળે સમ્પાદન કરી શકે છે. બાળકના મગજમાં અમુક અવ્યવસ્થિત હકીકત ભરવા કરતાં તેની વિચાર કરવાની શક્તિ વધારવી એ વધારે ઉપયોગી છે.

परचूरण सूचनाओ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૨૭૧ થી.)

ભૂગોળ-ગમે તે દેશ શિખવાતો હોય, પણ હમેશ તે દેશના નકશાની સાથે પૃથ્વીનો નકશો વર્ગ સામે ઉઘાડો રાખવો. આથી જે દેશ ચાલે છે તે આખી પૃથ્વીને મુકાબલે તથા બીજા જે દેશો ચાલી ગયા હોય તેમને મુકાબલે કેવડો છે તે માલૂમ પડશે. શિખવવાનાં દેશનો પૃથ્વીના નકશામાં બીજા દેશો સાથે મુકાબલો કરાવવો, તેમ જ મ્હોટી મ્હોટી હકીકત તેમાંથી શિખવવી. ઝીણી વિગતો દેશના નકશામાંથી ચલાવવી. ઇંગ્લન્ડ અને હિન્દુસ્તાનના જુદા નકશા ટાંગ્યા હોય તો ઘણી વખત બાળકો તેમને એક સરખા ધારે છે. બન્ને દેશોને પૃથ્વીના નકશામાં જુએ તો તેમનું પ્રમાણ સહેજ તેમના ધ્યાનમાં આવી જાય છે.

માં બાપો—નિશાળનાં છોકરાં કેવો અભ્યાસ કરે છે, પરીક્ષામાં કેટલે નમ્બરે પાસ થયાં, કેટલા દિવસમાંથી કેટલા દિવસ હાજર રહ્યાં, વર્તણૂક કેવી છે, વગેરેની વરસમાં એક બે વખત મા બાપોને ખબર આપવી જોઈએ. આથી મહેતાજી અને મા બાપોનો સહવાસ વધશે, અને છોકરાંને બહુ લાભ થશે.

પદાર્થ પાઠો—કેટલાક પદાર્થ પાઠો ઋતુ પ્રમાણે અપાય તો સારા. શિયાળામાં ઘઉં, ચણા, કપાસ, વગેરેના પાઠ આપી શકાશે. ઉન્હાળામાં કેરી, રાયણ, ટેટી, ખડબૂચ, વગેરેના પાઠ અપાશે. ચોમાસામાં બાજરી, કઠોળ, ડાંગર, વગેરેના પાઠ ચાલી શકશે. ફૂલો વિષે પણ જે જે મોસમમાં તે થતાં હોય તે તે મોસમમાં પાઠ આપવા વધારે અનુકુળ પડશે.

રમતો—બાળકો રમતાં હોય તે વખત રમતની જગાએ શિક્ષક હાજર રહી રમતો બતાવશે તથા તેમાં ભાગ લેશે તો ઠીક પડશે.

સમૂહ શિક્ષણ—ઘણું ખરું બધું શિક્ષણ આખા વર્ગને સાથે અપાય છે. કેટલાક વર્ગોમાં આખા વર્ગને સાથે વંચાવવાનું તથા કવિતા

બોલાવવાનું ચાલે છે, છતાં યાદ રાખવું કે દરેક હકીકત દરેક બાળકને આવડવી જોઈએ. વર્ગમાં જે કાંઈ ચાલે તે કોઈ પણ બાળકને આવડ્યા વિના રહેવું ન જોઈએ. વર્ગને સમગ્ર શિખવવાનું નથી, પણ વર્ગના દરેક બાળકને શિખવવાનું છે. આનો અર્થ એવો નથી કે એક એક બાળકને જુદું જુદું શિખવવું, અને તેટલો વખત બીજાં બાળકોએ બેશી રહેવું. બધાં બાળકોને બધો વખત સાથે શિખવવું, પણ તે એવી રીતે કે કોઈ બાળક શીખ્યા વિના રહી જાય નહિ.

નિબન્ધ—ઉપલા વર્ગોમાં નિબન્ધ લખાવવામાં આવે છે. કોઈ કોઈ વખત અમુક વિષય નીમી બાળકો તે વિષે ન્હોએ ચર્ચા ચલાવે એવી ગોઠવણ કરવાથી લાભ થશે. જે દિવસ ચર્ચા કરવાની હોય તેના બે દિવસ પહેલાં વિષય નીમવો, કે તેમને વિચાર કરવાનો તથા માહીતી મેળવવાનો વખત મળે. નીમેલે દિવસે નિબન્ધનો અડધો કલાક ચર્ચામાં જવાથી બાળકો એક બીજાને પોતાના વિચાર કહી સંભળાવશે, તથા પોતે મેળવેલી માહીતી આપશે, તેથી બધાને લાભ થશે. ચર્ચા થઈ રહ્યા પછી તે જ વિષય ઉપર નિબન્ધ લખી લાવવા કહેવું.

સામાન્ય જ્ઞાનના પાઠ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૨૭૨ થી.)

ચોથું પગથીઉં.

પાઠ ૫ મો.

પદાર્થોના ગુણ—ટીપી શકાય એવા તથા ચીકણા.

સીસાના, તાંબાના, લોઢાના, સોનાના તથા કલ્હાઈના વરખના કકડા, કાચ, આરસ પહાણ, અને ચકમક અથવા આમાંની મળી આવે તેટલી વસ્તુઓ આ પાઠ શિખવતી વખતે તૈયાર રાખવી. વળી એરણનું કામ સારવાને એક મ્હોટો પત્થર અથવા લાકડાનું ઢીમચું, અને એક હથોડો પણ લાવી મૂકવો.

સીસાનો કકડો લઈ છોકરાંને તેનો આકાર ધ્યાનમાં રાખવા કહેવું. પછી હથોડા વતી તેના ઉપર ત્રણચાર ઘા જોરથી મારવા. આથી આકારમાં જે ફેરફાર થશે તે છોકરાંને તરત જ માલૂમ પડશે. તે કકડો પહોળો કે ચપટો થઈ જશે.

જોઈતાં સાહિત્ય મળી આવે તો લોઢાને લાલચોળ તપાવી તેનું પણ તેવી જ રીતે કરી બતાવવું.

પછી ચકમકનો કકડો લઈ તેને તેવી રીતે ચપટો કરવા જશો, તો તેના ભાગીને ઘણા તીણા ખાંડા બરડા કકડા થઈ જશે. તે બરડ છે. સીસાના ભાગીને કકડા થઈ જતા નથી, પણ તે ટીપવાથી પહોળું થાય છે. આથી તે **ટીપી શકાય એવું** કહેવાય છે. **ટીપી શકાય એવું એટલે હથોડા કે બીજા કશાના ઘાથી પહોળું થઈ શકે એવું.**

તાંબાના ઘડા, લોટા, કથરોટ, વગેરેથી માલૂમ પડે છે, કે આ ધાતુ ટીપ્યાથી વધી શકે છે. કલ્હાઈના, રૂપાના, તથા સોનાના વરખથી જણાય છે, કે આ ધાતુઓને ટીપવાથી તેમનાં કાગળ જેવાં બહુ જ પાતળાં પતરાં થઈ શકે છે.

સોનું, રૂપું, કલ્હાઈ, લોઢું, સીસું, વગેરે ધાતુઓનો ટીપ્યાથી વધવાનો ગુણ તે ધાતુઓના એક બીજા સામાન્ય ગુણ ઉપર આધાર રાખે છે. આ ધાતુઓનાં રજકણ મજબૂત વળગી રહે છે, એટલે તે ચીકણી છે. **ચીકણી એટલે તૂટે નહિ એવી.**

આ વસ્તુઓ તેમના ટીપ્યાથી વધવાના ગુણને લીધે શા ખાસ ઉપયોગમાં આવે છે તે હવે શિક્ષક દાખલા આપી સમજાવવું. જેમકે જસત અને સીસાનાં પતરાં બને છે; સીસાના પાણીના નળ બને છે; લોઢાની પેણી, ખીલા, વગેરે બને છે; સોનું તથા રૂપું પ્યાલા, ઘરેણાં, વગેરે બનાવવાના ખપમાં આવે છે; અને કલ્હાઈના વરખ પડીકાં ઉપર ચઢાવવાના ખપમાં આવે છે.

સવાલ અને જવાબથી હમેશની માફક પુનરાવર્ત્તન કરવું.

પાઠ ૬ ઠ્ઠો.

પદાર્થોના ગુણ—ચીકણા તથા તાર ખેંચી શકાય એવા.

જુદી જુદી જાતના અને કદના મળી આવે તેટલા તાર આ પાઠ સમજાવતી વખતે લાવી મૂકવા.

"સોનું, રૂપું, કલ્હાઈ, અને લોઢું, એ ધાતુઓનાં ટીપીને પાતળાં પતરાં બનાવી શકાય છે, તેથી આપણે તેને કેવી કહીએ છીએ?" **ટીપી શકાય એવી.**

"આ વસ્તુઓ ટીપી શકાય છે, અને ચાક, કાચ, તથા પથ્થર ટીપી શકાતા નથી તેનું શું કારણ?" **ધાતુઓનાં રજકણ મજબૂત વળગી રહે છે.**

"જેનાં રજકણ મજબૂત વળગી રહે એ વસ્તુઓ કેવી કહેવાય?" **ચીકણી.**

"ધાતુઓમાં એક બીજો ગુણ છે તે વિષે હું તમને આજે શીખવું છું. આ શાના કડકા મેજ ઉપર પડેલા છે?" **તે તારના કડકા છે.**

"જુઓ આ તાંબાના તારનો કડકો. બે ન્હાના છોકરાઓ મેજ આગળ આવી તેને તોડી જુઓ. તમે જુઓ છો, કે એ ખેંચવાથી કે વાળવાથી તૂટતો નથી. તેથી એ કેવો કહેવાય?" **મજબૂત.**

"હા, તાંબાનાં રજકણ મજબૂત વળગી રહે છે. તેથી તે કેવું કહેવાય?" **ચીકણું.**

"આ એક બીજો તારનો કડકો છે. તેનો રંગ કેવો છે?" **ધોળો.**

હા, તે રૂપાનો તાર છે.

"જુઓ આ એક બીજો કડકો. હું તે કાતર કે ચપ્પુથી કાપી શકું છું. આપણે તેને સહેલાઈથી કાપી શકીએ છીએ માટે તે કેવો કહેવાય?" **નરમ.**

આ નરમ તાર જસતનો છે.

વળી આ વધારે કે ઓછી જાડાઈના બીજા તાર છે. તે સઘળા પોલાદ નામના લોઢાના તાર છે. તે ઘણા મજબૂત છે.

છગન, તમે હવે આમાંથી જાડામાં જાડો તાર ખોળી કાઢો, અને મગન, તમે પાતળામાં પાતળો તાર ખોળી કાઢો.

હવે મારે તમને કહેવું જોઈએ, કે તાંબા, રૂપા, તથા પોલાદને જંતરડાનાં કાણાંમાંથી ખેંચીને આ તાર બનાવવામાં આવે છે. આ થી-

રીતે થાય છે તે તમે હવે પછીના પાઠમાં શીખશો. પણ યાદ રાખો, કે જે બધી વસ્તુઓના તાર ખેંચી શકાય છે તે ખેંચાય એવી, કહેવાય છે.

"પોલાદનો તાર બતાવી પૂછવું કે પોલાદમાં શો ગુણ છે?" તેના તાર ખેંચી શકાય છે.

"રૂપું, તાંબું, પોલાદ, એ ધાતુઓમાં કયા ત્રણ ગુણ સામાન્ય છે?" તેઓ ટીપી શકાય એવી, ચીકણી, અને તાર ખેંચી શકાય એવી છે.

સોનાના તાર ખેંચી શકાય છે, અને સીસા અને કલાઈના પણ તાર ખેંચી શકાય છે. પણ સીસું, જસત, અને કલઈ, એ ધાતુઓ એટલી બધી ચીકણી નથી, તેથી તેના તાર એટલા મજબૂત હોતા નથી.

હવે તાર શા શા ઉપયોગમાં આવે છે, અને તે શા કારણથી, તે શિક્ષકે છોકરાં પાસે કહાવવું. પછી હમેશાની માફક પુનરાવર્તન કરવું.

સામાન્ય જ્ઞાનના પ્રશ્નો.

(ચાલુ પૃષ્ટ ૨૦૯ થી.)

પત્રું ૧૧ મું.

૧. હોળીનું માહાત્મ્ય શી રીતે ઉત્પન્ન થયું કહેવાય છે, અને તે ક્યારે આવે છે?

૨. લિહંગ ચંગ, પ્રિન્સ બિસ્માર્ક, જનરલ ગોર્ડન, અને બેન્જામિન ફ્રાન્કલિન વિષે શું જાણો છો?

૩. સોમવતી અમાસ એટલે શું? તે દિવસ શું કરવાનું હોય છે?

૪. તમારા પાડોશીના છોકરાએ તમારી બારીનો કાચ ભાગ્યો તે બાબત તેને એક સભ્ય રીતે કાગળ લખો.

પત્રું ૧૨ મું.

૧. ગ્રહણ એટલે શું?

૨. વાતાવરણ શાનું બનેલું છે? તેના મુખ્ય ઘટકાવયવોનાં પ્રમાણ આપો.

૩. તમ્હારી મ્યુનિસિપાલિટીના વાઇસ પ્રેસિડંટ હાલ કોણ છે? તે પદ

૩. તેમને ક્યારે મળ્યું અને તે કોણે અને શી રીતે આપ્યું ?
૪. ગોર, પુરોહિત, યજમાન, અને ન્હોતરીઓ, એ શબ્દોના અર્થ સમજાવો.

પત્તું ૨૩ મું.

૧. આયનો કે આરસી વિષે જે જાણતા હોય તે લખો.
૨. કાલાંથી માંડીને તે ગામઠી રીતે ખાદી વણાઈને તૈયાર થાય છે ત્યાં સુધીની જુદી જુદી ક્રિયાઓ વર્ણવો.
૩. મીલના શેર, મ્યુનિસિપલ લોન તથા ડિબેન્ચર, શેરની તેજી મંદી, એ શબ્દોના અર્થ સમજાવો.
૪. નીચેનાં ચિન્હોના અર્થ સમજાવો.
રા. સા., ખા.બા., સી. આઈ. ઈ., અને ખા. સા.

પ્રાણી વર્ણન.

(સાંધણુ પૃષ્ઠ ૨૭૪ થી.)

શીળો.

વર્ગ—કરોડ વાળાં. જાત-સ્તન વાળાં. પ્રકાર—જીવડાં ખાનારાં શિકારી.

શીળાના શરીર પર તીણા, મજબૂત, અને આશરે ૧ ઇન્ચ લાંબા વાળ હોય છે. આ વાળ કાંટા જેવા છે. આ પ્રાણીના કાન મ્હોટા, ત્રિકોણાકાર અને છેડે એકદમ અણી વાળા થએલા છે. તેના પગ જરા મ્હોટા અને મજબૂત નહોર વાળા છે. તેના આગલા પગનાં તળીયાંની સાથે ચોંટેલી ખરી જેવું એક અવયવ હોય છે. પાછલા પગે તેવું કાંઈ નથી હોતું.

રંગ—શીળો રંગે કાળો છે. શરીરના નીચલા ભાગ અને બીજા અવયવો ઉપરના વાળ ભૂંખરા રંગના છે. તેના મ્હો પરના વાળ કાળા છે. આ પ્રાણીના કાન ઉપરના વાળ ટૂંકા અને વાદળી રંગના અને અન્દરના વાળ ધોળા હોય છે. તેના શરીર પરના વાળ ઘણે ભાગે ધોળા છે.

કદ—તેનું માથું અને શરીર બન્ને મળી તે છથી સાત ઇન્ચ લાંબો

છે અને તેની પૂંછડી એક ઇન્ચ લાંબી છે. તેના કાનની લમ્બાઈ એકથી દોઢ ઇન્ચ અને પગ પણ કાનના જેવડા જ છે.

વસ્તી—યૂરોપ અને એશિયાના જે ભાગોમાં ટાઢ અને તાપ સરખાં પડે છે ત્યાં, એટલે સમ શીતોષ્ણ કટીબન્ધના દેશોમાં તેની વસ્તી છે. હિન્દુસ્તાનમાં પંજાબ, સિન્ધ અને વાયવ્ય પ્રાન્તોમાં ફતેહગઢ સુધી તેની વસ્તી વધારે છે. હિન્દુસ્તાનના બીજા ભાગોમાં તેની વસ્તી આછી છે.

આદતો—આ પ્રાણી કોઈને ઇજા કરતું નથી. જ્યારે તેને કોઈ સપડાવે છે, અથવા ચીડવે છે, ત્યારે અથવા બીજા જનાવરને પકડવું કે મારી નાખવું હોય, ત્યારે આ પ્રાણી પોતાનું મ્હો પેટ તરફ વાળી દઈ ગોળો થઈ જાય છે, તેથી તેની બધી ગમ તેના શરીર પરના કાંટા ફરી વળે છે. આથી તેના દુશ્મનોની સામે તેનો બચાવ થઈ શકે છે. આ કાંટાને લીધે બિલાડી, નોળાયો, લોંકડી, વગેરે જનાવરો તેને સતાવી શકતાં નથી. લોંકડી તેને મારવા જાય છે ત્યારે તે ગોળ દડો થઈ જાય છે. આવી વખતે લોંકડી પોતાના પગવતી તે ગોળાને ગબડાવી કોઈ પાણીના ખાબોચીયામાં ધકેલી દે છે. પાણીથી પોતાનો બચાવ કરવા શીળો મ્હો બહાર કહાડે છે કે તાકી રહેલી લોંકડી તુરત તેનું માથું પકડી મારી નાખે છે. વન્દા, કીડા, ગોકળગાયો, ઇંડાં, દેડકાં, ઉંદર, અને એવાં બીજાં ન્હાનાં પ્રાણી તેનો ખોરાક છે. સાપને દેખીને શીળો તુરત તેની પાછલી બાજુએ જઈ તેની પૂંછડી પોતાના મ્હોમાં પકડી ગોળો થઇ જાય છે. પોતાની પૂંછડી છોડાવવા સારૂં સાપ તે ગોળા પર પોતાની ફેણ પછાડે છે. જેમ જેમ તે વધારે પછાડતો જાય છે તેમ તેમ શીળાના કાંટા તેના શરીરમાં ભોંકાતા જઈ છેવટે સાપ મરી જાય છે, એટલે તે તેને ખાઈ જાય છે. કેટલાક કહે છે કે શીળાને સાપનું ઝેર ચહડતું નથી, પણ ખરૂં જોતાં તો એમ છે કે તેના કાંટાને લીધે સાપનું બચકું તેના શરીરની ચામડી સુધી પહોચી શકતું નથી. એવું કહેવાય છે કે શીળાને પકડી છોકરાંને સુવાના પારણામાં તેને નાખી જો હીચોળીએ તો ન્હાનાં બાળકની પેઠે તે રૂવે છે. કાંટા વાળી વાડીની નીચે

કે બહુ ઠાળ વાળી જગામાં તે પોતાનું દર કરી દિવસે તેમાં ભરાઈ રહે છે, અને રાત્રે બહાર નીકળે છે. તે ઘણા દિવસ સુધી ભૂખ્યો રહી શકે છે.

વનસ્પતિ વર્ણન.

(ચાલુ પૃષ્ટ ૨૭૭ થી.)

અંજીર.

અંજીર એ વડની જાતનું ઝાડ છે. તેનું મૂળસ્થાન તુર્કસ્તાનના એશિયા મૈનર અને સિરિયા પ્રાન્તો છે. તેનાં ફળ ઇ. સ. પૂર્વે ઘણાં સૈકાંથી તે પ્રાન્તોમાં ખાવામાં વપરાતાં એવું હિબ્રુ લોકોના ધર્મ પુસ્તકો ઉપરથી જણાય છે. સાંથી કેરીયા દ્વીપની મારફત તે ગ્રીસમાં દાખલ થયાં. સ્પાર્ટન લોકના જમણવારમાં તે ઘણાં વપરાતાં. સમય જતાં તે ઇટાલી, સ્પેન, વગેરે યૂરોપ ખંડના બીજા દેશોમાં ફેલાયાં. રોમ શહેર વસાવનાર ભાઈઓ વરની ગુફામાં આ ઝાડની છાયા નીચે રહેલા, તેમ જ તેમના બેકસ નામના દેવને તે ઘણું વહાલું હતું, તેથી ઇટાલીમાં પહેલાં તે પવિત્ર મનાતું. પહેલા સૈરસના વખત સુધી ઇરાનમાં તેને કોઈ જાણતું નહોતું. ઇ. સ. ની શરૂઆતમાં તે પૂર્વ તરફ આવવા લાગ્યાં. હાલમાં તે યૂરોપ અને આફ્રિકાના ભૂમધ્ય સમુદ્રના કાંઠાના દેશોમાં અને એશિયાના અરબસ્તાનથી હિન્દુસ્તાન સુધીના અરબી સમુદ્રના કાંઠાના સઘળા ગરમ પ્રદેશમાં થાય છે; તોપણ શ્રેષ્ટ તો તેના મૂળ સ્થાન એશિયા મૈનરનાં જ ગણાય છે.

આ ઝાડને ઘણી કસ વાળી જમીનની જરૂર નથી. ગોરમટી જમીનમાં તે સારાં ઊગે છે. કાળી ઉત્તમ જાતની જમીન તેને માફક આવતી નથી, કારણકે તેમાં છોડ એકદમ ઊંચો વધી જઈ પાંદડાં ઘણાં અને ફળ નાનાં અને બેસ્વાદ થાય છે. છાણ, ઘેટાંની લીંડીઓ, અને રાખનું મિશ્રણ કરેલું ખાતર તેને ઘણું ફાયદાકારક છે. વર્ષા ઋતુની શરૂઆતમાં ફુટ દોઢ ફુટ લાંબી અને આશરે ૧ ઇન્ચ જાડાઈ વાળી કલમોને અકેક ફુટને અન્તરે રોપે છે. બે માસમાં તેને ફણગા ફૂટી પાંદડાં આવે છે. બરાબર

સમ્ભાળ રાખે તો બારમાસમાં તે તેની હમેશની જંગાએ રોપવા લાયક થાય છે. ડાળીઓ બરાબર ફેલાઈ શકે માટે વાડીઓમાં છોડને વીસ૪ ત્રીસ ફુટને અન્તરે વાવે છે. પહેલાં બે વર્ષ સુધી આ છોડની વચ્ચે ડુંગળી, લસણ, વગેરે શાક તરકારી થાય છે, પણ ત્રીજે વર્ષે ફળ આવવા માંડે છે ત્યારથી કાંઈ વચ્ચે વાવવું જોઈએ નહિ. ફળ વર્ષમાં બે વખત આવે છે; પહેલાં જૂન જુલાઈમાં અને બીજી વખત જાન્યુઆરીમાં. બીજી વખતનાં ફળ સારાં અને ઘણાં થાય તેટલા માટે પહેલી વખતનાં ફળ કાચાં તોડી લે છે. ફળ વધારેમાં વધારે વીસ વર્ષ સુધી આવે છે. (અપૂર્ણ.)

શિક્ષકોની ત્રિમાસિક સ્પર્ધા.

આવતા ત્રિમાસિકમાં નીચેના પ્રશ્નોના ઉત્તર લખી મોકલવાઃ—

(૧) સારા પરીક્ષકમાં કયા ગુણ હોવા જોઈએ? પરીક્ષાના વહિવટ સામે કઈ હરકતો લેવામાં આવે છે, અને તે કેવી રીતે દૂર કરી શકાય? ઇનામ રૂ. ૧).

(૨) તમ્હારા વર્ગનાં બાળકોનું ધ્યાન પાઠમાં કાયમ રહે તે માટે શા ઉપાય લેશો? આળસુ અને હઠીલાં છોકરાંને સુધારવા માટે શું શું કરશો? ઇનામ રૂ. ૨).

(૩) એક ગ્રન્થકાર લખે છે કે—"નિશાળે બેસ્યા પછી પહેલાં બે ત્રણ વરસ સુધી છોકરાંને જે શીખવાનું છે તે બધું નિશાળમાં જ થાય, અને ઘેરથી કરી લાવવાનું કાંઈ જ કામ આપવામાં ન આવે, તો તેમની કેળવણીને નુકસાન થવાના બદલામાં લાભ થવાનો વધારે સમ્ભવ છે." આ લખાણનું વાજબીપણું સિદ્ધ કરી આપો. ઇનામ રૂ. ૨).

ટીપ—સ્પર્ધાના નિયમ માટે એપ્રિલ સને ૧૮૯૩ ના ચાલુ પત્રમાં જોવા. તાં. ૨૦ મી નવેમ્બર પછી આવેલા ઉત્તર લક્ષમાં લેવાશે નહિ. માહે જુલાઈ–ઓગસ્ટ સને ૧૮૯૯ ના અંકમાં આપેલા પ્રશ્નોનું પરિણામ હવે પછી જણાવવામાં આવશે.

ગુજરાતી, પબ્જદાં પરસ્ત; રિપન રિપોર્ટર, ઇન્ડિયન સ્પેકટેટર, ગુજરાત મિત્ર, પ્રજામિત્ર, સુર્યપ્રકાશ, સુરત અખબાર, દેશીમિત્ર, ભરૂચ સમાચાર, હિતેચ્છુ.

"દસ્કતશિક્ષક" કોપીબુકો નીચલી સરતોથી મળશે.

૧. સેંકડે રૂપીએ દેશાવરથી માલ મંગાવનારા માસ્તરો તથા વ્યાપારીઓ જેઓ; ઓછામાં ઓછી ૨૦૦ તથા તેથી વધારે નકલ ખરીદશે તેઓને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસકાઉન્ટ આપવામાં આવશે, પેકિંગ અને રેલ્વેનો સર્વે ખર્ચ આપવામાં આવશે

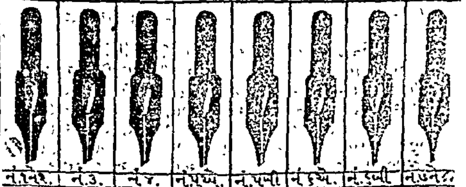
૨. ૨૦૦ થી ઓછી ૨૫ નકલ સુધી મંગાવનારને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસકાઉન્ટ મળશે, પણ રેલવે, પેકિંગ, પોરટેજ વગેરેનો સર્વે ખર્ચ ખરીદનારને માથે.

૩. માલ મોકલાવ્યા પછી તે રસ્તામાં જતાં કોઈ રીતે ખરાબ થાય તથા તે માલને નુકસાન પુગે તેના જોખમદાર માલ મંગાવનાર છે.

૪. જ્યાં રેલવે ન હોય ત્યાં માલ કયે રસ્તે અને ક્યાં મોકલાવવો તેનો પૂરતો ખુલાસો માલ મંગાવનારે લખી જણાવવો. રેલ્વે સ્ટેશનથી આગળ માલ લઈ જવાનો ખર્ચ માલ મંગાવનારને શિર સમજવો.

૫. હુંડી મોકલાવનારે બરાબર ઠેકાણું લખવું.

૬. ગુજરાત તથા કાઠીઆવાડના સર્વે માસ્તરોને તથા બુકસેલરોને વિનંતિ પૂર્વક જણાવવાનું કે દસ્કતશિક્ષક કોપીબુકોની સાથે અમોએ



બીજી કોઈ પણ ગુજરાતી તથા અંગ્રેજી બુકો સેંકડે ૧ એક ટકાના કમીશનથી મોકલી આપવાની ગોઠવણ કરી છે. એક વખત કામ પાડી જોવાથી ખાત્રી થશે. પેકિંગમાં ઓછો ખર્ચ થાય તેમ કરીશું. જેઓની

૨૦ ટકા કમીશન મોકલવાનો ખર્ચ મંગાવનારને શીર. મગનલાલ નરોત્તમદાસ પટેલ, મુ. આંબલીઆરા—કપડવણજ પોસ્ટ. અમદાવાદમાં રીચીરોડ ઉપર બુકસેલર શા. મોતીલાલ મગનલાલ પાસેથી પણ તે ભાવે મળશે.

ગુજરાતી, પંજદાં પારસ્ત, રિપન રિપોર્ટર, ઇન્ડિયન સ્પેક્ટેટર, ગુજરાત મિત્ર, પ્રજામિત્ર, સુર્યપ્રકાશ, સુરત અખબાર, દેશમિત્ર, ભરૂચ સમાચાર, હિતેચ્છુ.

દસ્તૂરશિક્ષક કોપીબુકો-નીચલી સરતોથી મળશે.

૧. સેંકડે રૂપીએ દેશાવરથી માલ મંગાવનારા માસ્તરો તથા વેપારીઓ જેઓ એકઠાગમે ઓછી ૨૦૦ તથા તેથી વધારે નકલ ખરીદશે તેઓને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસ્કાઉન્ટ આપવામાં આવશે, પેકિંગ અને રેલ્વેનો સર્વે ખર્ચ આપવામાં આવશે.

૨. ૨૦૦ થી ઓછી ૨૫ નકલ સુધી મંગાવનારને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસ્કાઉન્ટ મળશે, પણ રેલવે, પેકિંગ, પોસ્ટેજ વગેરેનો સર્વે ખર્ચ ખરીદનારને માથે.

૩. માલ મોકલાવ્યા પછી તે રસ્તામાં જતાં કોઈ રીતે ખરાબ થાય તથા તે માલને નુકસાન પૂગે તેના જોખમદાર માલ મંગાવનાર છે.

૪. જ્યાં રેલવે ન હોય ત્યાં માલ કયે રસ્તે અને ક્યાં મોકલાવવો તેનો પૂરતો ખુલાસો માલ મંગાવનારે લખી જણાવવો. રેલવે સ્ટેશનથી આગળ માલ લઈ જવાનો ખર્ચ માલ મંગાવનારને શિર સમજવો.

૫. હુંડી મોકલાવનારે બરાબર ઠેકાણું લખવું.

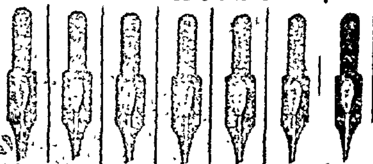
૬. ગુજરાત તથા કાઠીઆવાડના સર્વ માસ્તરોને તથા બુકસેલરોને વિનતિ પૂર્વક જણાવવાનું કે દસ્તૂરશિક્ષક કોપીબુકોની સાથે અમોએ

નમુના

આદરજી કાવસજી માસ્તરજી.

દસ્તૂર શિક્ષક કોપી બુકોની

સ્ટીલપેનોના



નં.૨નર. | નં.૩. | નં.૪. | નં.૫બે. | નં.૫બા | નં.૬બે. | ટકબા નં.૭બે

બીજી કોઈ પણ ગુજરાતી તથા અંગ્રેજી બુકો સેંકડે ૧ એક ટકાના કમીસનથી મોકલી આપવાની ગોઠવણ કરી છે. એક વખત કામ પાડી જોયાથી ખાત્રી થશે, પેકિંગમાં ઓછો ખર્ચ થાય તેમ કરીશું. તેઓની

गुजरात शाळा पत्र.

પુસ્તક ૩૮ મું. નવેમ્બર ૧૮૯૯. અંક ૧૧ મેા.

मास.

હાલ ઉત્તર ગુજરાતમાં અને કાઠિયાવાડમાં દુકાળની શરૂઆત થઈ ચૂકી છે, અને ખેડૂતેા, મજૂરેા, તથા બીજા ગરીબ વર્ગેા-ને, તેમ જ ઢોરોને અતિશય દુઃખ પડવા માંડયું છે. કેટલેક ઠેકાણે પાણીની તંગાશની પણ બીક રહે છે. આના સમ્બન્ધમાં મુમ્બઈ ગેઝીટ ગુજરાતના પાછલા પેાણા ત્રણુસેં વરસના દુકાળોનેા ઇતિહાસ આપે છે તે જાણુવા જેવેા ધારી હમારા વાંચનાર માટે અત્રે આપીએ છીએ: ઇ. સ. ૧૬૨૩ માં જહાંગીર બાદશાહના સમયમાં ગુજરાતમાં ભયંકર દુકાળ પડ્યો હતેા, અને તે વખત એટલું દુઃખ પડેલું કહેવાય છે કે માણસેા માણસેાને ખાતાં હતાં. વરસાદ ન આવવાથી એ દુકાળ પડ્યેા હતેા. ઇંગ્રેજી રાજ્ય થતા પહેલાં સરકારે રૈયતના બચાવ માટે લીધેલા ઉપાયેાનેા પહેલેા લેખ એ દુકાળના સમ્બન્ધમાં મળી આવે છે. એ પછી ઇ. સ. ૧૬૨૯–૩૦ માં બીજો દુકાળ પડ્યેા હતેા. તે વખતે બે વરસ સુધી લાગલગટ વરસાદ ન આવવાથી દુકાળે ભયંકર રૂપ પકડ્યું હતું, અને બહુ માણસ મરી જઈ વસ્તી ઘણી ઘટી ગઈ હતી. ઢોરોનેા પણ એટલેા મ્હોટેા નાશ થયેા હતેા, કે એમ કહેવાય છે કે *દુકાળ પૂરેા થયા પછી અમદાવાદમાં એક પણ પાડેા હયાત* નહેાતેા, અને પર મુલકથી પાડા આણુવા પડ્યા હતા. શાહજહાંએ ગરીબેા માટે આશ્રય સ્થાનેા ઉઘડાવ્યાં હતાં, અને ખેારાક તથા પૈસા વહેંચવાનેા બન્દેાબસ્ત કર્યો હતેા. ત્યાર પછી ઇ. સ. ૧૬૫૦, ૧૬૫૯–૬૦, ૧૬૮૫, અને ૧૭૧૮ માં દુકાળેા પડ્યા હતા. ઇ. સ. ૧૭૧૮ નેા દુકાળ બહુ સખત હતેા. ભૂખ અને રેાગથી સંખ્યાબન્ધ માણસેા મરી ગયાં હતાં,

અને અમદાવાદ તથા સુરત જિલ્લામાં એક બે રૂપિયે છોકરાં વેચવામાં આવ્યાં હતાં. ત્યાર પછીનો દુકાળ ઇ. સ. ૧૭૪૭ માં પડ્યો હતો. તે વખતના અમદાવાદના પાદશાહી દીવાને લખ્યું છે, કે એના જેવા સખત દુકાળ ભાગ્યે જ પડ્યા હશે, કારણ તે પ્રસંગે વરસાદનું એક પણ ટીપું પડ્યું નહોતું, અને ઘાસનું એક પણ તરખલું ઊગ્યું નહોતું. અમદાવાદના "લોકોએ શહેર બહાર એકઠા થઈ ત્રણ દિવસ સુધી વરસાદ માટે પ્રાર્થના કરી હતી, પણ કાંઈ વળ્યું નહોતું. "માણસો અને જાનવરો સંખ્યાબન્ધ મરી ગયાં. ઘણા લોકોએ મુએલાં જાનવરોનું માંસ ખાધું. તળાવો અને નદીઓ સૂકાઈ ગઈ. ગામડાના લોકો પાણી વગર માછલાંની પેઠે તરફડવા લાગ્યા, અને પોતાનાં ગામ છોડી જંગલે જંગલ ભટક્યા. ઘણા લોકો માળવા તથા બીજા પ્રાન્તો તરફ જતા રહ્યા. કેટલાં માણસ મરી ગયાં તેની અજમાયશ થઈ શકતી નથી. તે વખત જે ગામો ઊજડ થયાં તે ફરી વસ્યાં નથી. ત્યાર પછીના વરસમાં પણ એ જ રીતે વરસાદ આવ્યો નહોતો." ત્યાર પછી તેવીસ વર્ષે ફરીથી દુકાળે દેખા દીધી, અને સાથે મરકી પણ લેતો આવ્યો. ઉપર કહેલા પાદશાહી દીવાન ઇ. સ. ૧૭૭૦ ના દુકાળ વિષે લખે છે કે: "હજારો લોકો બે બે ત્રણ ત્રણ દિવસ તાવ આવવાથી મરી ગયા, તેથી તેમને દાટવાને પણ કોઈ મળી શક્યું નહિ. ઘણાં બીનવારશી મુડદાંને રોજ ખેંચીને સાબરમતીની રેતમાં નાંખી દેવામાં આવતાં હતાં. આસપાસના કસબા તથા ગામડાના પુષ્કળ લોકો શહેરમાં પોતાનાં છોકરાં વેચવા આવતા હતા, અને દર છોકરે એક બે રૂપિયા ઉપજતા હતા."

મોગલોના હાથથી ગુજરાત મરાઠાના હાથમાં ગયા પછી પડેલા દુકાળોની પેશ્વાના દફતરમાંથી વધારે ચોકસ નોંધ મળી આવે છે. ઇ. સ. ૧૭૫૫, ૧૭૬૦, ૧૭૬૨, ૧૭૬૫, ૧૭૭૦, ૧૭૭૩, ૧૭૭૪, ૧૭૮૪, ૧૭૮૬, ૧૭૮૭, ૧૭૯૦ નાં વરસોમાં ન્હાના મ્હોટા દુકાળ પડ્યા હતા, અને દરેક વખતે અછતના પ્રમાણમાં પેશ્વા સરકારે જમીનની મ્હેસુલની છૂટ મૂકી હતી. ઇ. સ. ૧૭૫૫ માં આખી ઉપજના ૬૪ ટકા જેટલી, ૧૭૬૦ માં ૪૬ ટકાની, ૧૭૭૦ માં ૧૮ ટકાની,

૧૭૮૪માં ૩૯ ટકાની, અને ૧૭૯૦ માં ૭૮ ટકાં જેટલી છૂટ મૂકવામાં આવી હતી. ઇ. સ. ૧૭૯૦-૨ નો દુકાળ સંવત ૧૮૪૭ માં પડવાથી તેને સુડતાળો કાળ કહે છે, અને તે એટલો સખત હતો કે હજી લોકોને યાદ છે. એ દુકાળ આખા પશ્ચિમ હિન્દુસ્તાન ઉપર પથરાયેા હતો, અને તે વખત લોકોને ઘણું જ દુઃખ ખમવું પડ્યું હતું. મોતની સંખ્યા પણ ઘણી ભારે થઈ હતી. કવિ નર્મદાશંકર એ દુકાળને પ્રસંગે સુરતનો હેવાલ આપતાં લખે છે કેઃ "કેટલાક ગરીબ લોકો જે ભૂસું ઢોરને ખવડાવવામાં આવે છે તે ઉપર ગુજારો કરતા હતા. કેટલાંક શેરીઓમાં અહિં તહિં ભટકતા હતા, અને ભાતનું ઓસામણ માગી તે પીને નભાવતા હતા. કેટલાક આબરૂદાર લોકોએ તળાવ, કૂવા, કે તાપીમાં પડીને આત્મહત્યા કરી હતી. કેટલાકે પોતાનાં છોકરાં મારીને ખાધાં હતાં. લોકોએ સોના રૂપાના દાગીના જૂજ કિંમતે વેચવા કાઢ્યા હતા, પણ કોઈ લેનાર મળતું નહોતું. તાપ સખત પડતો હતો, અને ભૂખે મુએલા લોકોમાં મરકી ચાલવા લાગી. મોતની સંખ્યા એટલી વધી કે નવાબે દરવાજા બહાર મ્હોટા ખાડા ખોદાવ્યા હતા તેમાં મુડદાં નાંખવામાં આવ્યાં. ગરીબ લોકોનાં મુડદાં રસ્તે રસ્તે પડેલાં જોવામાં આવતાં હતાં." દુકાળ વાળા પ્રદેશોમાંથી મુમ્બઈમાં ઘણાં માણસો એકઠાં થવાથી મુમ્બઈને પણ ઘણું ખમવું પડ્યું હતું. મુમ્બઈના સખી ગૃહસ્થોએ, અને મુખ્યત્વે પારસીઓએ, ઘણા લોકોના જીવ બચાવવાને મહેનત કરી હતી. એક પારસી ગૃહસ્થ પોતાને ખરચે દર રોજ બે હજાર માણસોને નાત જાતના ભેદ સિવા ખાવાનું પૂરું પાડતો હતો. છતાં સુરત અને બીજે ઠેકાણે લાખો માણસો મરી ગયાં હતાં.

ગુજરાતમાં ત્યાર પછીનો દુકાળ ઇ. સ. ૧૮૦૨-૩ માં પડ્યો હતો, તે સુડતાળા જેટલો સખત નહોતો, પણ માત્ર તેનાથી જ ઉતરતો હતો. તે દુકાળ મુખ્યત્વે કરીને તે વખત મરાઠા અને ઇંગ્રેજો વચ્ચે ચાલતી લડાઈથી ઉત્પન્ન થયો હતો. પ્રખ્યાત મુસાફર લોર્ડ વેલેન્ટિઆ તે વખતે આ મુલકમાં હતો, અને પોતે જોયેલા દુઃખનો તેણે આબેહૂબ ચિતાર આપ્યો છે. તે વખતે મુમ્બઈની સામે પનવેલમાં મુડદાં દાટવાને ખાસ નોકરો રાખ્યા હતા, અને તેટલી એક જ જગામાં ૭ માસમાં ૪૦૦૦

મોત થયાં હતાં. તે વખત મુમ્બઈમાં જોનાથાન ડંકન ગવ્હરનર હતા, તેમણે મ્હોટાં શહેરોમાં દુઃખ ઓછું કરવાને ઘણી મહેનત લીધી હતી. તેમણે લખેલો લેખ દુકાળ વિષેના ઇંગ્રેજી દફતરોમાં સૌથી પહેલો છે. ત્યાર પછી દસ વર્ષે ઇ. સ. ૧૮૧૨-૧૩ માં બીજો દુકાળ પડયો હતો. આ દુકાળ મુખ્યત્વે કરીને અમદાવાદ, ખેડા, અને વડોદરા તરફ માલૂમ-પડ્યો હતો, અને તે વખતનું દુઃખ ઘણું ભયંકર હતું. સર જેમ્સ કરનાક, જે તે વખત વડોદરામાં રેસિડંટ હતા અને પાછળથી મુમ્બઈના ગવ્હરનર થયા હતા, તેમણે વડોદરા અને અમદાવાદમાં જે દુઃખ જોયું તેનો હેવાલ લખ્યો છે તે ઘણો ત્રાસજનક છે. તે વખત મોતની સંખ્યા ઘણી જબરી થઈ હતી. સર જેમ્સ કરનાક લખે છે, કે વડોદરામાં ઘણા માર-વાડીઓ આવ્યા હતા, તે એક જ દહાડામાં કેટલા મરી ગયા એ ગણી શકાયું નહોતું. ઘણી વખત ચોવીસ કલાકમાં ૫૦૦ થી વધારે મુડદાં કાઢવામાં આવતાં હતાં. ત્યાર પછી ઇ. સ. ૧૮૧૯-૨૧ નાં વરસોમાં ઉત્તર ગુજરાતમાં પાક બહુ ઓછો થયો હતો. ઇ. સ. ૧૮૨૪-૨૫ માં પાછો આખા પ્રાન્તમાં દુકાળ પડયો હતો, પણ તે બહુ સખત નહોતો. ઇ. સ. ૧૮૩૩ માં અમદાવાદ, ભરૂચ, અને બીજા ભાગોમાં પાકની ઘણી તંગી થઈ હતી, અને ઇ. સ. ૧૮૩૭-૩૮ માં પાછો દુકાળ પડયો હતો. આ વખત મહારાણી સાહેબ ગાદીએ આવ્યાં હતાં, અને ડાયમંડ જુબીલીના ઇ. સ. ૧૮૯૭ ના વરસની પેઠે તે વરસમાં પણ દુકાળ અને મરકી બેગાં થયાં હતાં. એ દુકાળમાં કાઠિયાવાડને અને પશ્ચિમ ગુજરા-તના કેટલાક ભાગોને ઘણું દુઃખ પડયું હતું. ઇ. સ. ૧૮૪૮-૪૯ માં અમ-દાવાદ, ભરૂચ, અને સુરત તરફ પાક ઘણો ઓછો થયો હતો. ત્યાર પછી ઇ. સ. ૧૮૬૮ સુધીનાં વરસ ઠીક ગયાં હતાં, પરન્તુ ૧૮૬૮ માં ભારે રેલો આવવાથી અમદાવાદ, ખેડા, અને ગુજરાતના બીજા ભાગોમાં પાકની તંગી થઈ હતી. ત્યાર પછી ઇ. સ. ૧૮૭૬-૭૭ માં જે દુકાળ પડયો તેમાંથી ગુજરાતનો ઘણો ભાગ બચી ગયો હતો, છતાં પંચમહાલને તેની અસર જણાઈ હતી. ઇ. સ. ૧૮૯૬-૯૭ ના દુકાળમાંથી પણ ગુજરાત બચ્યું હતું. ચાલતી સાલના દુકાળમાં ગરીબ લોકોને અને ઢોરોને ઘણી તંગી પડવાની ધાસ્તી રહે છે, તોપણ રેલવે વગેરે સાધનોથી, અને

સરકાર ભેરેના બચાવ માટે તથા દુકાળીઆના આશ્રય માટે જે ઉપાયેા લે છે તેથી દુ:ખ ઓછું થશે. આ રીતે ગુજરાત ફળદ્રુપ અને બાગ સમાન હેાવા છતાં પાછલાં પેાણા ત્રણસેં વરસમાં ઘણા દુકાળોનેા ભેાગ થઈ પડ્યું છે.

મદ્રાસનું એજ્યુકેશનલ રિવ્યુ પત્ર જણાવે છે, કે બંગાળાની સરકારે ત્યાંની સઘળી પ્રાથમિક નિશાળેામાં બાળ કેળવણી કિન્ડરગાર્ટન પદ્ધતિએ આપવાનેા ઠરાવ કર્યો છે.

એ જ પત્ર જણાવે છે, કે આસામ પ્રાંતના ડિરેક્ટર ઑફ પબ્લિક ઇન્સ્ટ્રકશને સરકારી નિશાળેાના હેડ માસ્તરેા, ઇન્સ્પેક્ટરેા, અને ડેપ્યુટી ઇન્સ્પેક્ટરેાને નીચે મુજબ સરક્યુલર મેાકલ્યેા છેઃ

"કેળવણી ખાતાના સઘળા નેાકરેાએ ડિરેક્ટર ઑફ પબ્લિક ઇન્સ્ટ્રક્શનની ખાસ મંજૂરી વિના પેાતાને પૈસાનેા નફેા થાય તેવું કાંઈ ખાનગી કામ લેવું નહિ. દાખલા તરીકે, નિશાળમાં શિખવવું, તે માટે ઘર આગળ પાઠ તૈયાર કરવા, છેાકરાંની મનેાયત્ન પેાથીઓ તપાસવી, નિશાળની તપાસણી કરવી, એ બધા સરકારી કામને ખાનગી શિક્ષણ આપવાથી હરકત થાય છે તેવું કદી થવા દેવું નહિ."

બધા જાણે છે, કે ઝીણાં ટાઈપની ચેાપડીનેા ઉપયેાગ કરવાથી, શીવણ, ભરત, વગેરેનું બહુ ઝીણું કામ કરવાથી, તથા ઓછા અજવાળામાં વાંચવાથી આંખને વધારે જેાર પડે છે, અને તેથી તે નબળી થાય છે. બીજી ઇંદ્રિયેાને પણ તેવા જ પ્રકારની હાની પહેાંચે છે. બહુ તીક્ષ્ણ સુગન્ધી વાળા પદાર્થો વારંવાર સુંઘવાથી વાસ લેવાની તેમ જ સાંભળવાની ઇંદ્રિયેા નબળી પડે છે. બહુ સુગન્ધી વાપરનાર લેાકેાએ આ વાતની સંભાળ રાખવી જેાઈએ.

આવતી સાલમાં પારિસમાં મ્હેાટું પ્રદર્શન થવાનું છે, તેમાં એક મ્હેાટું વાજું મૂકવામાં આવશે. આખી દુનિયામાં કોઈ ઠેકાણે આવડું મ્હેાટું વાજું નથી. તે ઇટાલીમાં બનાવ્યું છે, અને તેને બનાવતાં પંદર વર્ષ લાગ્યાં છે. ત્રણ ઘેાડાંના બળ વાળા એન્જીનથી તે વાજું વગાડવામાં આવશે. પ્રદર્શન પૂરૂં થયેથી ઇટાલીની રાણીને તે ભેટ આપવાનું છે.

યૂરોપની શાળાઓ.

અમેરિકામાં સિનસિનેટાઈની ટેકનીકલ સ્કૂલના પ્રિન્સિપાલ ડૉક્ટર કલેમે જર્મની, ફ્રાન્સ, સ્વિત્ઝરલાંડ, અને ઓસ્ટ્રિઆની ઘણી શાળાઓની મુલાકાત લઈને ત્યાં જે વ્યવસ્થા તથા શિક્ષણ પદ્ધતિઓ જોવામાં આવી તેનું ઘણું રસિક વર્ણન કર્યું છે. આ વર્ણનથી આપણા દેશના શિક્ષકોને ઘણો બોધ મળે તેવું છે, તેથી તેના બહુ અગત્યના ભાગ અત્રે પ્રસિદ્ધ કરીશું. અમેરિકા તથા યૂરોપમાં મળીને ડૉક્ટર કલેમને પચીસ વરસનો નિશાળોનો અનુભવ છે. સિનસિનેટાઈની ટ્રેનિંગ સ્કૂલમાં પણ તેમણે કામ કરેલું છે. યૂરોપની જે નિશાળોનું તેમણે વર્ણન કર્યું છે તેમાં તેઓ એક વરસ સુધી ફર્યા હતા. તે એક ઠેકાણે લખે છે કે- "નિશાળો જોવામાં મ્હેં જર્મનીમાં ઘણા મહિના ગાળ્યા છે. એ કામ માટે મ્હેં જર્મન રાજ્યના ઘણા સુન્દર ભાગોની મુસાફરી કરી છે— જેવાકે, સ્વરાજ્ય વાળાં શહેરો, વેસ્ટફેલિયા, રહીનીશ પ્રશિયા, સેક્સની, થુરિંજીઆ, બ્રેન્ડનબર્ગ, વગેરે. મ્હેં હોલાન્ડ અને ફ્રાન્સની હદ ઓળંગીને ત્યાંની નિશાળો પણ જોઈ છે. મ્હારો મુખ્ય હેતુ પ્રાથમિક નિશાળોમાં બને તેટલું જોવાનો હતો. મ્હેં સેંકડો નિશાળો, પાંચસેંથી વધારે વર્ગો અને પાઠો, ઘણી લાઇબ્રેરીઓ, સંગ્રહસ્થાનો, વગેરે જોયાં છે, અને જ્યાં ખરેખરાં મોતી જોવામાં આવ્યાં ત્યાંથી તે અમેરિકાના શિક્ષકોના લાભ માટે ઉપાડી લીધાં છે." બીજે સ્થળે તે લખે છે કે—"મ્હેં નિશાળો તપાસવાને મુસાફરીઓ કરી તે દરમ્યાન મ્હને ઘણી રસિક અને બોધદાયક હકીકતો મળી છે, અને જ્યાં સુધી મ્હારા પૈસા પહોંચશે ત્યાં સુધી તે એકઠી કરવાને હું મુસાફરી કર્યા કરીશ." હવે ડૉક્ટર કલેમે જે વર્ણનો કર્યાં છે એ ઉપર આવીએ. તે સઘળાં વર્ણન પહેલા પુરૂષમાં કરે છે તે જ શૈલી અત્રે કાયમ રાખીશું.

૧. ઇતિહાસનું શિક્ષણ.

યૂરોપની નિશાળોમાં હું રખડ્યો તે દરમ્યાન રહીનીશ પ્રશિયાના રવીસબર્ગ નગરની નિશાળમાં ઇતિહાસનું જેવું ઉત્તમ શિક્ષણ મ્હેં જોયું તેવું બીજે કોઈ સ્થળે જોયું નથી. મ્હેં જોયેલા પાઠ અત્રે લખી બતા-

વર્ણન કરવું છે, પણ તેમનો વાંચનારને બની શકશે તેટલો હેવાલ આપી-શ. મ્હેં બે પાઠ જોયા. એક બ્રેન્ડનબર્ગના મહાન્ ઇલેક્ટર વિષે, અને બીજો હેપ્સબર્ગના રૂડોલ્ફ વિષે હતો. આ પાઠો મ્હારા સ્મરણમાંથી કદી ખસશે નહિ. દરેક પાઠ ઘણો ઉત્તમ હતો. છોકરા નિશાળે દાખલ થયા પછી છઠ્ઠા વરસના વર્ગમાં (એટલે આશરે બાર તેર વરસની ઉમ્મરના) હતા.

૧. પ્રથમ શિક્ષકે જન્મ ચરિત્રનું વર્ણન કર્યું. શિક્ષકની ભાષા ઘણી સાદી અને વિષયને અનુસરતી હતી, અને તેના બોલવા પરથી તેનો ઉત્સાહ, તેની લાગણી, અને વિષયના મુદ્દા વિષેની તેની પૂર્ણ માહીતી જણાઈ આવતાં હતાં. તેનું વર્ણન એવું છટાદાર હતું, કે વાર્તાનો નાયક જાણે છોકરાં આગળ હાજર હોઈ તેમના રૂબરૂ સઘળું કામ કરતો હોય, તથા તેઓ તેની સાથે એક રૂપ બની ગયાં હોય, તેવો ભાસ થતો હતો. નકશાનો વારંવાર ઉપયોગ કરવામાં આવતો હતો. વાંચન ચોપડીઓમાં આવેલી કવિતાના ટુકડા પણ વાર્તામાં ગૂંથી નાંખવામાં આવતા હતા. પ્રસંગ આવે હાલના સમયની હકીકત અને હાલના પુરુષો વિષે પણ કહેવામાં આવતું હતું. પાઠમાં છોકરાંનું ધ્યાન આબાદ લાગેલું હતું.

શિક્ષક વાર્તા કહી રહ્યો ત્યાર પછી તે છોકરાં પાસે કહેવડાવવામાં આવી. વચમાં વચમાં સૂચક પ્રશ્નો પણ પૂછવામાં આવ્યા. પ્રથમ વાર્તા કહી ત્યારે જે વિચારો બહાર લાવવામાં આવ્યા નહોતા, તેવા નવા વિચારો ખિલવવાને આ પ્રશ્નોના ઉત્તરોનો ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો. કાર્ય કારણનો ખાસ સમ્બન્ધ જોડવામાં આવ્યો, અને કેટલાક ઐતિહાસિક બનાવોથી જે નીતિનું શિક્ષણ મળે છે તે તરફ ધ્યાન આપવાને પણ શિક્ષક ચૂક્યો નહિ. છોકરાંને દુનિયાની જે કાંઈ માહીતી હતી તેમાંથી વાર્તાના બનાવોને મળતી હકીકત ખોળી કાઢીને તેમને મુકાબલો કરતાં જોઈ મ્હને ઘણો આનંદ થયો.

વળી બાળકોને જે ઐતિહાસિક જ્ઞાન હતું તેમાંથી ચાલતી વાર્તાના બનાવોને મળતી અથવા તેનાથી વિરુદ્ધ હકીકતો ખોળાવીને તે સાથે મુકાબલો કરાવવામાં આવ્યો. છોકરાંને ઇતિહાસનું કેટલું બધું જ્ઞાન હતું તે આથી સ્પષ્ટ જણાતું હતું. દાખલા તરીકે, કોઈ રાજકીય સદ્ગુણની વાત નીકળી કે તે સદ્ગુણ વાળા પુરુષોની હકીકત તેઓ

કહેતાં હતાં. તેમનું સઘળું ઐતિહાસિક જ્ઞાન થોડા મહાન્ પુરૂષોની આસપાસ એકઠું કરવામાં આવ્યું હતું. એટલે ઇતિહાસનું સઘળું જ્ઞાન જન્મ ચરિત્રો દ્વારા અપાતું હતું.

૪. આ પ્રમાણે કામ થઈ રહ્યું એટલે છોકરાંને સઘળી વાર્તા તથા તેથી ઉત્પન્ન થતા વિચારો સમ્બન્ધ પૂર્વક લખી લાવવાનું કહેવામાં આવ્યું. નિબન્ધ લખાવવાની આ ઘણી સારી રીત છે, કારણ કે તેમાં છોકરાંને લખવાની ઇબારતની માહીતી હોય છે, એટલે શું શું લખવું તે તેઓ જાણે છે. છોકરાંની માહીતી બહારના વિષયો આપી નિબન્ધ લખવાનું કહેવા કરતાં આવા નિબન્ધો લખાવવા વધારે ઉપયોગી છે.

છેવટે મ્હેં શિક્ષકને તેની ઇતિહાસ શિખવવાની રીતનાં મૂળતત્ત્વો પૂછ્યાં, તે તેણે નીચે મુજબ કહી બતાવ્યાં.

૨. ઇતિહાસ શિખવવાની રીતનાં મૂળતત્ત્વો.

ઇતિહાસ શિખવવાનો હેતુ એ હોવો જોઈએ કે બાળકના મનની સઘળી શક્તિઓ—બુદ્ધિ, લાગણીઓ, અને કાર્ય પ્રવૃત્તિ—પોષાઈ મજબૂત થાય. આથી બધી શક્તિઓની સમાન રીતે ખિલવણી થઈ શકે છે, અને બાળકોનો રસ જાગૃત થાય છે.

ઇતિહાસના બનાવો, જે હકીકતમાં તે બન્યા તે હકીકત, તેમનાં કારણો તથા પરિણામો, જીંદગીની જુદી જુદી સ્થિતિઓ, માણસોનાં કાર્યો ઉપરથી જણાઈ આવતાં તેમનાં ચિત્ર, માણસો તથા પ્રજાઓનાં લક્ષણોની ખિલવણી—આ બધાની માહીતી આપવાથી વિદ્યાર્થીની બુદ્ધિ વધે છે. ખાસ કરીને એક બીજાને મળતી આવતી તથા જુદી પડતી હકીકતોનો મુકાબલો કરાવવાથી, અને તે વિષે ચોકસ નિર્ણયો તથા ખરાં અનુમાનો કઢાવવાથી બુદ્ધિને સારું પોષણ મળે છે. આ બધાથી બાળકની વિચાર કરવાની શક્તિ ઉશ્કેરાય છે, અને હાલના તથા પૂર્વ કાળના રાજકીય સમ્બન્ધોની તેને માહીતી મળે છે. આ છેલ્લી વાત બાળકોને પોતાને તેમ જ આખા રાજ્યને બહુ ઉપયોગી છે.

ઇતિહાસના શિક્ષણથી બાળકના હૃદય ઉપર પણ અસર થાય છે, કારણ કે તેમાં ઘણાં ભારે, ઊંચાં, ઉમદા, સુન્દર કામો, અને તે કરવાના હેતુઓ રજુ થાય છે. આથી બાળકને આનન્દ મળે છે, અને વગર જાણે તેમની નકલ કરવાની તેને વૃત્તિ થાય છે. વળી ઇતિહાસમાં કેટલાક નિન્દવા જેવા નઠારા દાખલા પણ મળી આવે છે, અને તે ઉપરથી

બાળકને માલૂમ પડે છે, કે વ્હેલી મોડી પણ નઠારા કામની સજા થાય છે, અને સારા કામનો ફાયદો મળે છે.

ઇતિહાસના શિક્ષણથી બાળકની ઇચ્છા અથવા કાર્ય પ્રવૃત્તિ પણ ઘણી ઉશ્કેરાય છે, કારણ કે સત્ય, ન્યાય, અને ફરજનાં દૃષ્ટાન્તોથી તેનું દેશ પ્રીતિ અને જન પ્રીતિ તરફ વલણ થાય છે. મ્હોટાં કાર્યોની નકલ કરવાનું તેને મન થાય છે. જે જુસ્સાથી માણસો ઉમદી રીતે વર્ત્તવાને ઉશ્કેરાય છે તેવો કાંઈક જુસ્સો તેનામાં આવે છે. લાગણીઓનું મૂળ તે જ કાર્ય પ્રવૃત્તિનું પણ ઉત્તમ મૂળ છે.

પરન્તુ આ પ્રમાણે થવાને કેટલીક શરતો પાળવાની જરૂર છે:

(૧) ઇતિહાસના શિક્ષકનું હૃદય દેશ પ્રીતિથી ભરપૂર હોવું જોઈએ, અને સત્ય, ન્યાય, તથા ફરજ તરફ મજબૂત રીતે ખેંચાવું જોઈએ.

(૨) ઇતિહાસના શિક્ષણમાં માત્ર નામો, સાલો, લઢાઈઓ, અને છતો ગોખાવવાનું, કે નહિ સમજાય તેવા કેટલાક ગૂઢ અને સામાન્ય વિચારો બોલી જવાનું હોવું ન જોઈએ. પણ તેમાં કાર્યો અને બનાવોની સાદી વાર્ત્તા, તથા માણસો અને હકીકતોનો રસ ભર્યો આબેહૂબ ચિતાર હોવો જોઈએ. ઇતિહાસ જન્મ ચરિત્રો મારફત શિખવવો જોઈએ. મ્હોટા પુરૂષોનાં ચરિત્રોના અભ્યાસથી બાળકોને બહુ રસ પડે છે, અને તેમની મનોવૃત્તિઓ ઘણી ઊંચી થાય છે. ઇતિહાસના શિક્ષણમાં જન્મ ચરિત્રો પહેલું પગથીઉં છે.

(૩) ઇતિહાસમાં જે નવા બનાવો તથા સ્થિતિઓનું શિક્ષણ આપવામાં આવે, તેમનો શિક્ષકે બાળકોની માહીતીમાં હોય અથવા નજીકમાં બનતા હોય તેવા બનાવો તથા સ્થિતિઓ સાથે સમ્બન્ધ જોડવો જોઈએ. પાછલા કાળની જૂની વસ્તુઓ (જેવીકે સિક્કા, પહેરવેશો, હથિયાર, સામાન, વગેરે) જે મળી આવે તે વર્ગમાં લાવી બતાવવી જોઈએ, અને તે કાળને લગતાં ચિત્રોનું પણ અવલોકન કરાવવું જોઈએ. ઐતિહાસિક મકાનો અને સ્થળો નજીકમાં હોય તો તે પણ બાળકોને બતાવવાં જોઈએ. શિક્ષકે પ્રદર્શનનો એટલો બધો ઉપયોગ કરવો, કે પાછલા કાળની હકીકત માત્ર મ્હોએ બોલી જવાની છે એમ ન લાગતાં બાળકોને સ્વાભાવિક રીતે તેનો અનુભવ થાય.

(૪) શિક્ષક કહે, અને વિદ્યાર્થીઓ માત્ર સાંભળ્યા કરે, એમ પણ થવું ન જોઈએ. વિવેચન તથા વિચાર કરવામાં તેમણે ભાગ લેવો જોઈએ. વળી જે હકીકત આપવામાં આવી અને તેથી જે વિચારો ઉત્પન્ન થયા તેનું તેમની પાસે મ્હોએ વર્ણન કરાવવું, તથા તે લખી લાવવા કહેવું.

(૫) જે બનાવો તથા પુરૂષોની વાત આવે તેમનો તેમને મળતા તથા તેથી વિરૂદ્ધ બનાવો અને પુરૂષો સાથે બાળકો પાસે મુકાબલો કરાવવો જોઈએ. આથી તેમને નીતિને ધોરણે કાર્ય કારણોનો વિચાર કરવાની ટેવ પડશે, અને બુદ્ધિ ઉપરાન્ત હૃદય અને ઇચ્છા પણ કેળવાશે.

(૬) ઇતિહાસના અભ્યાસનો ભાષાના અભ્યાસ સાથે સમ્બન્ધ જોડવો જોઈએ, અને તે કારણથી તેમાં વાંચનની મદદ લેવી જોઈએ, દેશ પ્રીતિનાં ગીતો તથા કવિતાઓ હોય તે ઇતિહાસના શિક્ષણ ભેગી ગૂંથી દેવી. ઇતિહાસમાં ભૂગોળની પણ મદદ લેવી. જે કાળનો ઇતિહાસ ચાલતો હોય તે કાળની ભૂગોળ ઉપર ખાસ ધ્યાન આપવું. નિશાળે બેઠા પછી પહેલાં ત્રણ વરસ સુધી પુરાણની (યૂરોપમાં બાઇબલની) કથાઓ, કલ્પિત વાર્તાઓ, તહેવારો અને ઓચ્છવોને લગતી હકીકત, હાલના જાહેર પુરૂષોની હકીકત, અને થોડાં સહેલાં જન્મ ચરિત્રો ચાલશે તો બસ થશે. ત્યાર પછી જન્મ ચરિત્રો દ્વારા ઇતિહાસનું શિક્ષણ શરૂ થવું જોઈએ, અને જેમ વરસ જાય તેમ તેનો વિસ્તાર બહોળો થતો જવો જોઈએ, કે બીજા વિષયની સાથે ઇતિહાસને લગતી પણ બાળકની દૃષ્ટિ મર્યાદા વધે.

परचूरण सूचनाओ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૩૨૧ થી.)

અંકગણિત—ન્હાનાં બાળકોને અંકો શિખવતાં તેમનું પૃથક્કરણ અને સંયોગીકરણ સાથે સાથે ચલાવવું; જેમકે—૪+૩=૭ શીખવ્યું કે તરત ૭=૪+૩, ૭–૩=૪, ૭–૪=૩, વગેરે શિખવવું. આવી રીતે શિખવતાં ગણુકા, કચૂકા, મકાઇના દાણા વગેરે વસ્તુઓ સાથે

રાખીને ગણાવતા જવું. પ્રશ્નો આ પ્રમાણે ઉપયોગી છે.
નાખીએ તો સાત થાય ? કેટલા કેટલા દો, અને પદાર્થો તેમના
થયા ? સાતમાંથી ત્રણ લઇએં તો કેટલ મુકાબલો, અને તફાવ-
સુધી ન્હાના આંકડા લઈ પુષ્કળ મહાવરો સ્વરૂપમાં બહુ ઉપયોગી
લઈ બાળકોને ગૂંચવવાં નહિ. મ્હોના ગુણાકાર સાથે સંકળાયલા
નીચેની માહીતી પણ આપવી— મનના વિચાર કહી

૭×૩=૩×૭, ૮×૫=૫×૮, વગેરે.

ઈંગ્લંડના કોઈ કોઈ ઇન્સ્પેક્ટરો પાટીઆ ઉપે પારકા દેશનો

૮+ =૧૫.
+૯ =૧૬. રીતે જે
૪+ =૧૩. જોઈએ.

વગેરે લખીને આકડાં કેટલા નાખીએ તો પન્દર થાય, વ્રૈત
પ્રશ્નો પૂછે છે.

બાળ વર્ગના અભ્યાસની શરૂઆતમાં અંકોનું બરાબર ભાન કરાવ-
વાને નીચેની યુક્તિ ઉપયોગી જણાશે. ન્હાનાં ન્હાનાં ચોરસ ખાનાં
પાડેલી સ્લેટો મળે છે તે બાળકો પાસે મંગાવવી. તે બીજા પણ ઘણા
બાળ ઉદ્યોગોના ખપમાં આવશે. તેવી સ્લેટો ન હોય તો સાદી સાધારણ
સ્લેટોમાં પા પા ચોરસ ઇન્ચનાં ખાનાં પેન વડે શિક્ષકે આંકી આપવાં.
પછી નીચે મુજબ એક હારનાં ખાનાંમાં મકાઈના દાણા, કે કચૂકા,
મણકા, વગેરે મૂકાવી તે નીચે તેનો અંક લખાવવો.

o	oo	ooo	oo oo	ooo oo
૧	૨	૩	૪	૫
ooo ooo	ooo oo oo	ooo ooo oo	ooo ooo ooo	
૬	૭	૮	૯	

જવાબ દેતા પહેલાં પૂરો વિચાર કરવાની જરૂર પડશે. પૂર્ણ જ-વાબ આપવાની જરૂર પડવાથી ગપ મારવાની ટેવ ઓછી થાયછે.

ગામડીઆ ઉચ્ચાર—છોકરાં વાંચે અથવા બીજે પ્રસંગે બોલે ત્યારે દરેક વખતે ગામડીઆ ઉચ્ચાર નાબુદ કરવાનો પ્રયત્ન કર્યા વિના રહેવું નહિ. કાગર, જીતાં, જાછ, કરછ, છેતર, વગેરે અનેક ઉચ્ચારણો વારંવાર જોવામાં આવે છે. તેવાં ઉચ્ચારણ ઘરં આગળ છોકરાંના કાન ઉપર હમેશ પડે છે, તેથી તે નિશાળમાં સુધરાવવાને વધારે ધ્યાન આપવાની જરૂર છે. મુખ્ય વાત એ છે, કે શિક્ષકના પોતાના ઉચ્ચાર ઘણા શુદ્ધ હોવા જોઈશે. તે પોતે ગામડીઉં બોલતો હશે, તો છોકરાંને કદી સુધારી શકશે નહિ.

કાળું પાટીઉં—બનતા સુધી દરેક પાઠમાં કાળા પાટીઆનો ઉપયોગ કરો. શિક્ષકનું બોલવું છોકરાં કાને સાંભળે છે તે ઉપરાન્ત તેઓ જ્યારે પાટીઆ ઉપર લખેલું આંખે જુએ છે, ત્યારે તેમના મન ઉપર વધારે ચોકસ છાપ પડે છે. મન ઉપર સારી છાપ પાડવાને આંખ બહુ મજબૂત સાધન છે, અને તેનો જ્યાં જ્યાં બને ત્યાં બધે ઉપયોગ કરવો જોઈએ. આકૃતિઓ, ચિત્રો, નકશા, વગેરે પણ પાટીઆ ઉપર કાઢવા જોઈએ. જે વસ્તુનો ખ્યાલ આપવો હશે તેનું ચિત્ર બાળકના દેખતાં શિક્ષક પાટીઆ ઉપર કાઢશે તો તેની તેમના મન ઉપર જબરી છાપ પડશે. નકશાનું પણ તેમ જ સમજવું. વળી શિક્ષક પાટીઆ પર નકશાનું ખોખું દોરશે, અને છોકરા પાસે તેમાં નદીઓ, ગામો, વગેરે મૂકાવશે, તો ભૂગોળનું શિક્ષણ ઘણું આબાદ થશે. હિસાબ વગેરે પણ છોકરાં પાસે પાટીઆ પર કરા-વવાથી વધારે લાભ થશે.

વિચાર યુક્ત જવાબ.—પ્રશ્ન એવા પૂછો કે છોકરાંને વિચાર કરવાની જરૂર પડે. શિક્ષક બધું બોલી જાય અને છોકરાં માત્ર "હા" કે "ના" કહે એ બરાબર નથી. "જહાંગીર અકબરનો દીકરો ખરો કે નહિ?" "લીંબું ખાટું છે કે કેમ?" વગેરે પ્રશ્નો નકામા છે. તેથી છોકરાંને વિચારવાનું મળતું નથી. તેઓ માત્ર ગપ મારે છે,

અને એક 'હા' કહે છે ત્યારે બીજો "ના" કહે છે, એટલે એમાંથી એક જણ ખરો પડે છે.

વખતસરપણું.—આપણા દેશમાં વખતસર કામ કરવાની ટેવ બહુ થોડાને છે. આવી ટેવ ન્હાનપણથી પાડી હોય તો જ આવે છે. માટે નિશાળમાં સઘળું કામ નીમેલે વખતે જ થાય એવી શિક્ષકોએ કાળજી રાખવી. બધા શિક્ષકો અને છોકરાઓએ નીમેલે વખતે આવવું, દરેક કામ નીમેલે વખતે શરૂ કરવું, તે નીમેલે વખતે બન્ધ કરવું, નીમેલે વખતે રજા આપવી, વગેરે ઉપર ધ્યાન આપવું જોઈએ. શિક્ષકો ટાઈમ ટેબલને વળગીને ચાલશે તો આ કામમાં ઘણી મદદ મળશે. કેટલાક શિક્ષકો માત્ર દેખાવ માટે ટાઇમ ટેબલ પાટી ઉપર ચોડી રાખે છે, પણ તે મુજબ બરાબર કામ કરતા નથી એ તેમની મોટી ભૂલ છે. શિક્ષક જાતે નિયમિત નહિ હોય તો તે છોકરાંને કદી નિયમિત બનાવી શકવાનો નથી.

વિવેક સૂત્રો.

૧. પોતાની જાતને સમ્બન્ધે વિવેક.

૧. હમેશ સાચું બોલવું, અને પ્રમાણિક તથા શુદ્ધ રહેવું.
૨. જૂઠું બોલવું નહિ.
૩. નઠારી સોબતથી દૂર રહેવું.
૪. રમતા કે કામ કરતા ન હોઇએ, ત્યારે હાથ મ્હો ચોકખાં રાખવાં, અને કપડાં, જોડા, વગેરે પણ સ્વચ્છ રાખવાં.

૨. ઘેર વિવેક.

૧. બને તેટલી માબાપને મદદ કરવી.
૨. માબાપને હમેશ ખુશ રાખવા પ્રયત્ન કરવો.
૩. બાઈ બાંડુ તરફ માયા રાખવી.
૪. સ્વાર્થી થવું નહિ, પણ પોતાની પાસે કાંઈ સારી ચીજ હોય તે બધાને વહેંચવી.

"ત્યારે કયાં બે કારણથી મીઠું ખાવામાં આવે છે?" **આપણો ખોરાક સ્વાદિષ્ટ કરવાને, અને આપણી તનદુરસ્તી જાળવવાને.**

વળી મીઠું એક બીજા ખપમાં આવે છે. કેટલીક વસ્તુઓને મીઠું દઈ રાખી મૂકીએ તો તે લાંબા વખત સુધી રહે છે.

"મીઠું દઈ રાખી મૂકવામાં આવતી વસ્તુઓનાં નામ દો." **અથાણું, આંબોળીઆં, કાચલી, આંબલી, વગેરે.**

મીઠાનો એક વધારે ઉપયોગ તમ્હારે જાણવા જેવો છે. ઘેટાં, ગાયો, ઘોડા, અને બીજાં પ્રાણીને મીઠું બહુ ભાવે છે. જેમ આપણને આપણો ખોરાક મીઠું નાખવાથી સારો લાગે છે તેમ તેમને પણ લાગે છે.

સામાન્ય જ્ઞાનના પ્રશ્નો.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૩૨૫ થી.)

પત્તું ૧૪ મું.

ઇ. સ. ૧૮૯૮ ની સાલમાં બનેલા મુખ્ય બનાવોનાં નામ દો.
ટપાલના સિપાઈની ફરજો લખો.
રાહવટનો કાયદો એટલે શું? તે ક્યારે અમલમાં મૂકાયો?
નીચેનાં પુસ્તકોના લેખકોનાં નામ લખોઃ—
રામાયણ, મહાભારત, રાસમાળા, પૃથુરાજ રાસો, અને સરસ્વતીચંદ્ર.

પત્તું ૧૫ મું.

હોકાયંત્રની રચના લખો. તે શા કામમાં આવે છે?
વેલ્યુપેએબલ પારસલ અને મનીઆરડરના અર્થ સમજાવો.
ફોટોગ્રાફીના હુન્નરનું ટૂંકામાં વર્ણન કરો.
તમ્હારે એક ઘર બન્ધાવવું હોય તો તેમાં કયા કયા કારીગરોનો ખપ પડશે અને તે દરેક કયી કયી જાતનાં કામ કરશે?

પત્તું ૧૬ મું.

છત્રસેણુ ઘા અને મર્મસ્થાન એ શબ્દોના અર્થ સમજાવો.
પોસ્ટ ઓફીસોમાં હાલમાં થયેલા નવા સુધારા ગણાવો.
નાડનો ધબકારો, ઉચ્છવાસ, ગૂંગળાવું, એ શબ્દો સમજાવો.

૪. દુશ્મનની સામે રક્ષણ કરવા સારૂ તમ્હારા ગામને કયાં કયાં સાધનો છે?

વાળ ઉદ્યોગ.

(ચાલુ પુસ્તક ૩૬ ના પૃષ્ઠ ૧૭૨ થી.)

મનોયત્ન ૨૯ મું.

કાગળ ચોઢવા—મુખ્ય દિશાઓ.

સામાન—ધોળા કાગળનો મ્હોટો ચોરસ, જુદા જુદા રંગથી એક તરફ રંગેલા અને બીજી તરફ ગુંદર લગાડેલા ત્રણ ચોરસો (રંગ જોડાજોડ મૂકવાથી શોભી ઊઠે એવા જોઈએ; વચલા ચોરસનો રંગ આછો જોઈએ), આંકણી, કાતર, સીસાપેન, અને ભીની વાદળી.

આંકણી વતી ધોળા કાગળના મ્હોટા ચોરસની દરેક બાજુનું મધ્ય બિન્દુ ખોળી કાઢો અને ત્યાં નિશાન કરો.

સીસાપેન વતી આછી લીટીઓ દોરી સામસામેનાં નિશાન કરેલાં બિન્દુઓ સાંધો. વળી સીસાપેન વતી કર્ણ દોરો.

ગુંદર લગાડેલો એક ચોરસ ધોળા કાગળના મ્હોટા ચોરસ ઉપર એવી રીતે ચોઢો કે તેના ખૂણાઓ મ્હોટા ચોરસના દોરેલા કર્ણો ઉપર આવે અને તેની બાજુઓ મ્હોટા ચોરસની બાજુઓને સમાન્તર રહે.

બીજો ગુંદર લગાડેલો ચોરસ પહેલા રંગિત ચોરસ ઉપર એવી રીતે ચોઢો કે તેના ખૂણાઓ ધોળા કાગળના મ્હોટા ચોરસની મધ્યમાં દોરેલી લીટીઓ ઉપર આવે.

ત્રીજા આછા રંગના ગુંદર લગાડેલા ચોરસને સંભાળથી એવી રીતે મધ્ય લીટીઓ આગળથી વાળો કે તેના ચાર ચોરસો થાય (આથી આછા રંગનો ચોરસ ચાર ટોકરાઓના ખપમાં આવશે).

ન્હાનો આછા રંગનો ચોરસ બીજા ચોઢેલા ચોરસની મધ્યમાં એવી રીતે ચોઢો કે તેની બાજુઓ બીજા ચોરસની બાજુઓને સમાન્તર રહે.

મધ્યના ચોરસ ઉપર તેના કર્ણોની દિશામાં લીટીઓ દોરો. વળી પહેલા ચોઢેલા ચોરસના કર્ણોની દિશામાં લીટીઓ દોરો. લીટીઓ એવી રીતે દોરો કે ઉ., પૂ., દ., પ., એ અક્ષરો મૂકવાની જગા

प्राणी वर्णन.

(સાંધણુ પૃષ્ઠ ૩૨૭ થી.)

સાંઢો.

વર્ગ–કરોડ વાળાં. જાત–સ્તન વાળાં. પ્રકાર–દાંત વગરનાં.

આ પ્રાણીને સંસ્કૃતમાં વજ્રકીટ, મરાઠીમાં કાસોલી મન્જાર, અને સાતપૂડા પર્વત આગળ વનરોહુ કહે છે. તેનું શરીર અને પૂંછડી ઘણી સખત છે. તેના આગલા પગના નખ લાંબા છે. પાછલા પગનાં વચલાં આંગળાંના નખ કરતાં આગલા પગનાં વચલાં આંગળાંના નખ બમણા લાંબા છે. તેની પૂંછડી શરીર કરતાં જરાક ન્હાની, મૂળ આગળ ઘણી જાડી, અને છેડે આવતાં છેક પાતળી થઈ અણીદાર થએલી છે. તેના કાન ઘણા ન્હાના અને નહિ દેખાય તેવા છે. તેના શરીર પર જાંડાં ભીંગડાં હોય છે, અને શરીરનો રંગ ખાખી કે બદામી હોય છે. તેના શરીરની લમ્બાઈ બે ફુટ અને પૂંછડી દોઢ ફુટ જેટલી લાંબી હોય છે. પુખ્ત ઉમ્મરના એક સાંઢાનું વજન આશરે ૨૦ થી ૨૭ પૌન્ડ થાય છે.

વસ્તી—આ પ્રાણી આખા હિન્દુસ્તાનમાં વસે છે. પૂર્વ, પશ્ચિમ પેશાવર અને સિન્ધથી માંડીને છેક બંગાળા અને આસામ સુધી અને ઉત્તર દક્ષિણ હિમાલયથી માંડીને તે છેક સિલોન સુધી તેની વસ્તી છે. મદ્રાસ ઇલાકામાં શેવરોઈ પહાડોમાં દરિયાની સપાટીથી ૩૫૦૦ ફુટની ઊંચાઈએ તેમની વસ્તી છે. આ પ્રાણી સપાટ જમીનમાં ન રહેતાં ટેકરા ટેકરી વાળી જમીનમાં વધારે જોવામાં આવે છે. ઝાડકાંની ફાટોમાં અથવા પોતાને હાથે ખોદેલાં દરોમાં તે રહે છે. પોતાનાં દર જમીનની સપાટીથી સાત આઠ ફુટ ઊંડાં ખોદી તેને તળીએ ૭ ફુટના પરિઘ જેટલી પહોળી જગો રાખી તેમાં નર માદા સાથે રહે છે. માદા આવા દરમાં વિયાય છે. તેને દર વેતરે એકથી બે સુધી બચ્ચાં અવતરે છે. દિવસે તે દરમાં ભરાઈ રહી રાત્રે ખોરાક શોધવા બહાર નીકળે છે. કીડીઓ અને ઉધાઈ ખાઈને તે પોતાનું પેટ ભરે છે. ઉધાઈના રાફડા આગળ પોતાના મજબૂત પંજા વડે ગોળ કાણું પાડી તેમાં પોતાની જીભ તે રાખી મૂકે છે. આ કાણું ઉધાઈ કે કીડીઓને જવા આવવાના

રસ્તામાં હોય છે, તેથી જતી આવતી કીડીઓ કે ઉધાઈ તેની જીભને પુષ્કળ ચોંટે છે એટલે તેમને તે ખાઈ જાય છે. આ પ્રાણી જ્યારે દરની અન્દર હોય છે ત્યારે અન્દરની માટી દરના મ્હો ઉપર લાવી મ્હો પૂરી નાંખે છે, જેથી બહારના માણસને તેનું દર જડી શકે નહિ. પણ જ્યારે તે બહાર નીકળે છે ત્યારે દરનું મ્હો ઉઘાડું મૂકીને જાય છે. સાંઢા પોતાની જીભને લપકારી પાણી પીએ છે. પાળેલા સાંઢા પાણી પીએ છે. કેટલેક ઠેકાણે પાણી બિલકુલ નથી હોતું ત્યાં પણ સાંઢાની વસ્તી જોવામાં આવે છે તે પરથી એમ જણાય છે કે આ પ્રાણીને પાણી વગર ઘણો વખત ચાલતું હશે. સાંઢાની ચાલ બહુ ધીમી છે. ચાલતી વખતે તેના બરડાનો પૂંછડી તરફનો ભાગ જરાક કમાનની માફક વળે છે. જ્યારે તેને સપડાવવામાં આવે છે ત્યારે પોતાના શરીરને તે ગોળ દડા માફક વાળી દે છે. દર વેતરે તેને એક કે બે બચ્ચાં અવતરે છે. માદાને જણવાની ઋતુ બધે ઠેકાણે એક જ હોતી નથી. દક્ષિણમાં જાનેવારીથી માર્ચ સુધીમાં અને મદ્રાસમાં જુલાઈ મહિનામાં માદાઓ વિયાય છે. દેશી વૈદ્યો સાંઢાના તેલને સંધી વા ઉપર ચોળવામાં વાપરે છે.

નિશાળ અને નિશાળીઆ.

(લખનાર ડૉ. ની. ડા. છત્રપતિ.)

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૨૭૫ થી.)

ચેપી અને ઊડતા રોગ:—બળીઆ, અછબડા, ગળસુજાં, ઉટાંટીઓ, આંખનું દુખવું, ખસ, અને દાદર એ આપણા દેશના અને નિશાળીઆમાં થતા ચેપી અને ઊડતા રોગો છે.

બળીઆ—મ્હોટાં શેહેરોમાં તેમ જ ગામડાંમાં શીતળા કઢાવવાની રીત થોડી ઘણી દાખલ થઈ ગઈ છે. શીતળા કઢાવવાથી બળીઆ નીકળતા અટકે છે, અને તેથી કરીને આંધાપો, બહેરાપણું, લૂલા લંગડાપણું થતું રોકાય છે તથા શરીરની ખુબસુરતી જતી અટકે છે. પરન્તુ હજી મ્હોટાં શહેરોમાં કેટલાક લોકો શીતળા કઢાવતા નથી, તેને લીધે

ઓહીઓ પ્રાન્તમાં, જર્મનીમાં લિપ્‌ઝીક પાસે, અને ઇંગ્લન્ડ અને ફ્રાન્સમાં કેટલેક ઠેકાણે તેનું રેાપણુ થાય છે. પિપર મિન્ટની મુખ્ય બે જાતેા છે. એક ધેાળી અને બીજી કાળી. ધેાળી જાતનાં થડ સહેજે જાંબુડીઆ રંગનાં અને કાળીનાં લીલાં હેાય છે. બન્ને જાતનાં પાંદડાંમાં પણુ થેાડેાક ફેર છે. કદ અને આકારમાં તેા બન્ને સરખાં છે, પણુ ધેાળી જાતનાં પાંદડાંની કેારેા ઘણી દાંતા વાળી હેાય છે. કાળી જાત વધારે વાવવામાં આવે છે, કારણુ કે તેમાંથી તેલ વધારે નીકળે છે.

ભીનાશ વાળી પેાચી જમીનને આઠ દસ ઇન્ચ ઊંડી ખેડી તેમાં જૂના છેાડની આસપાસ ઊગેલા ૪ ઇન્ચ ઊંચા આવેલા ફણગાને એપ્રિલ અને મે માસમાં રેાપે છે. પહેલે વર્ષે તે ઘણા જોરથી વધે છે. મૂળ ઘણાં ફેલાતાં જાય છે અને તે વળી ફુટતાં જાય છે. જૂનેા પાક લઈ લેઈ ખેડુત નવરા થયા પછી આ નવા ખેતરમાં ખાતર નાંખે છે. તે અરસામાં છેાડનાં થડ પણુ મજબૂત થયાં હેાય છે, તેથી તેને ખેડી નાંખે છે એટલે મૂળ દબાઈ જઈ દરેક છેાડ છૂટા થઈ જાય છે. ઝાકળ આ છેાડને નાશકારક છે માટે તે ઘણું પડે છે ત્યારે બે માણસેા ખેતરને બે છેડે ઉભા રહી એક દેારડું ઝાલી બધા છેાડ ઉપર ફેરવી વાળે છે એટલે બધું ઝાકળ ખરી પડે છે. એક એકરમાં આશરે ૨૪ ખાંડી પિપર મિન્ટ થાય છે. ફૂલ આવવા માંડે છે, ત્યારે ઓગસ્ટ માસમાં કાપણી કરે છે. કાપેલી ડાળીઓને અર્ક કાઢવાના યંત્ર આગળ લઈ જાય છે. આ યંત્રમાં તેમને થેાડાક પાણી સાથે કચરી, કાઢેલા સત્વને ચાર પાંચ કલાક સુધી ગરમી આપી તેમાંથી તેલ કાઢે છે, અને નિઃસત્વ કૂચાનું ખાતર થાય છે. એક ખેતરમાં ઉગાડેલા છેાડ પરથી આવી રીતે ત્રણુ વર્ષ સુધી પાક લેવાયા પછી તે સત્વ રહિત થવાથી તેમને ખેાદી કહાડે છે.

ચેાકખું તેલ રંગ રહિત અને ખુશબેાદાર તેમ જ તીખું હેાય છે, પણુ પાણીનેા ભાગ રહી ગયેા હેાય તેા તે લીલાશ પડતું દેખાય છે. તે ચૂસ્યા પછી મ્હેાંમાં પવન જાય છે ત્યારે ઘણી ઠંડક લાગે છે. આ તેલ યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સ અને જાપાનમાં ઘણું કાઢવામાં આવે છે. યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સમાં દર વર્ષે બે હજાર મણુ તેલ તૈયાર થાય છે. જાપાનમાં ઘણું તેલ

મેન્થોલ કે પિપર મિન્ટનું કપૂર બનાવવામાં વપરાય છે. મેન્થોલ બનાવવા માટે તેલમાંથી રસાયણી રીતે ગરમી કાઢી લેઈ તેને ઘન સ્થિતિમાં લાવે છે. હિન્દુસ્તાનમાં વપરાતું મેન્થોલ અને પિપર મિન્ટનું તેલ જાપાન અને ચીનમાંથી આવે છે. જાપાનનું મેન્થોલ જર્મની અને ઇંગ્લન્ડમાં પણ જાય છે.

પિપર મિન્ટનું તેલ ચૂંક, બદહજમી, મ્હોમાં છૂટતી મોળ, વગેરે ઉપર દવા તરીકે અપાય છે, તેમ જ બીજાં ઔષધના સ્વાદ બદલવા માટે મિશ્રણ કરવામાં વપરાય છે. ચીના લોક લૂક લાગ્યા ઉપર આ તેલને માથે ચોપડે છે. માથું દુખતું હોય ત્યારે મેન્થોલ માથે ઘસવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે. વળી નસકોરામાં તેની કરચ મૂકવાથી સળેખમ પણ બન્ધ થાય છે. ખાંડની ચાસણીમાં તે તેલ નાંખી ન્હાના બાળકને ખાવાની જુદા જુદા આકાર અને રંગની ટીકડીઓ બનાવાય છે તેને પણ પિપર મિન્ટ કહે છે.

चर्चा पत्र,

આજમ મહેરબાન રા. સા. માધવલાલ હરિલાલ દેશાઈ,
ગુજરાત મેલ ટ્રે. કો. ના પ્રિન્સિપાલ સાહેબ,
મુ. અમદાવાદ.

હજુરમાં ગોંડલ નં. ૨ જાની સ. ગુ. નિશાળના મહેતાજી ચતુર્ભુજ હરિરાય આચાર્યની સલામ સાથે અતિ વિનય પૂર્વક વિનતિ—

મને અને ઘણાક મહેતાજીઓને શંકા હોવાથી નીચેની હકીકત આપ હજુર નિવેદન કરું છું તો તેનો ખુલાસો શાળા પત્ર વાટે બહાર પડે તો સઘળા મહેતાજીઓની લાંબા વખતની શંકા દૂર થાય તેમ છે માટે સદરહુ ખુલાસો આપવા કૃપા કરશોજી.

૧ ઇજતે આસાર.
૨ આજમ.
૩ આજમ મહેરબાન.
૪ ખાદી.

કોણુ કોણુ કોને કોને લખી શકે!

એક જ ખાતા વાળા ચડતા અને ઉતરતા દરજ્જાના નોકરોને તેમ જ જુદા જુદા ખાતા વાળા ચડતા ઉતરતા દરજ્જાના નોકરોને કેવી રીતે લખે ? જેમકે—

મહેરબાન એજ્યુ. ઇ. સા. બા. મે. પ્રિન્સિ. સાહેબને, મે. ડે. સા. ને, મે. સબ ડે. સા.ને, તાલુકા માસ્તરને, પેટા તાલુકા માસ્તરને, એક જ શહેરમાં બે ત્રણુ નમ્બરની સ્કૂલો હોય તો બીજા ત્રીજા નમ્બરના સ્કૂલ માસ્તરને, પેટા સ્કૂલ માસ્તરને, બ્રાંચ સ્કૂલ માસ્તરને, પોલીસ પટેલને, તલાટીને, મહાલકારીને, મામલતદારને, હોસ્પિટલ આસિસ્ટંટને, ચીફ કોન્સ્ટેબલને વગેરેને શી રીતે લખે ! તેમ જ મે. પ્રિન્સિપાલ સાહેબ, મે. ડે. સા., સ. ડે. સા., તા. મા., વગેરે ઉપરના સૌને કેમ લખે ?

એ ખુલાસાવાર લખાવવા કૃપા કરશો કે શંકાથી મુક્ત થવાય. એજ વિનંતિ તા. ૧૨-૫-૯૭.

તાબેદાર સેવક,
ચતુર્ભૂજ હરિરાય આચાર્યના
સાષ્ટાંગ દંડવત્ પ્રણામ.

ચર્ચા પત્રનો જવાબ.

૧. ઇજતે આસાર. ઇજ્જત+ઇ+આસાર ઉપરથી ઇજતે આસાર શબ્દ થયો છે. એ અરબી શબ્દ છે. (ઇજ્જત=આબરૂ, ઇ=ની, આસાર=નિશાની). પોતાના તાબાના માણસોને લખવામાં આ શબ્દનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

૨. આજમ. આજમ એ અરબી શબ્દ છે, ને તેનો અર્થ મ્હોટો થાય છે. સાધારણ રીતે પોતાના સરખા દરજ્જા વાળાને લખવામાં આ શબ્દનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

૩. આજમ મહેરબાન. આજમ+મહેર+બાન=આજમ મહેરબાન.

(આજમ=મ્હોટો, મહેર=કૃપા, બાન=વાળો). પોતાથી ચઢતા દરજ્જાના અમલદારોને લખવામાં આ વાપરવામાં આવે છે.

૪. બેરોઅરીઆ અમલદારો સાધારણ રીતે એક બીજાને યાદી લખે છે.

૫. મહેરબાન એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબ બહાદુર, મહેરબાન રા. સા. ટ્રેનિંગ કોલેજના પ્રિન્સિપલ સાહેબ, મહેરબાન રા. સા. ડેપ્યુટી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબ, મહેરબાન આસિસ્ટંટ ડેપ્યુટી એજ્યુકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર સાહેબ, એ રીતે કોઈ પણ દરજ્જાનો મહેતાજી લખે તે વિવેક પૂર્વક કહેવાય.

૬. મહેરબાન કલેક્ટર સાહેબ બહાદુર, મહેરબાન રા. સા. મામલતદાર સાહેબ, મહેરબાન મહાલકરી સાહેબ, મહેરબાન દાક્તર સાહેબ, મહેરબાન ચીફ કોન્સ્ટેબલ સાહેબ, એ રીતે બીજા ખાતા વાળાને કોઈ પણ મહેતાજી લખે તે વિવેક ભરેલું કહેવાય. મહેરબાનની પહેલાં આજમ લખે તો વિશેષ વિવેક યુક્ત કહેવાય.

૭. આજમ તાલુકા માસ્તર, આજમ પેટા તાલુકા માસ્તર, આજમ સરકારી ગુજરાતી નિશાળના મહેતાજી, આજમ પટેલ, આજમ તલાટી, એ રીતે કોઈ પણ મહેતાજી લખે તો તે વિવેક યુક્ત ગણાય.

૮. ઇજતે આસાર આસિસ્ટંટ, ઇજતે આસાર મોનિટર, ઇજતે આસાર બાન્ય નિશાળના મહેતાજી (પોતાના તાબાની) એ રીતે લખે તે વિવેક વાળું ગણાય.

૯. આજમ કન્યા શાળાનાં હેડ મિસ્ટ્રેસ, મહેરબાન લેડી સુપરિન્ટેન્ડન્ટ સાહેબ, એ પ્રમાણે લખે તે વિવેક યુક્ત ગણાય.

૧૦. ઉપરી અમલદારો પોતાના તાબાના માણસોમાંથી મ્હોટા નોકરોને આજમ લખે છે; જેમકે મે. એ. ઇ. સાહેબ, મે. રા. સા. ડે. એ. ઇ. સાહેબ, વગેરે આજમ તાલુકા માસ્તર, કલેક્ટર સાહેબ આજમ ચીફ કોન્સ્ટેબલ, વગેરે લખે છે.

૧૧. સિપાઈ, હમાલ વગેરે નોકરોને કોઈ અમલદાર કંઈ પણ લખતા નથી. માત્ર તેનું નામ જ લખે છે.

કેળવણી ખાતાની ખબરો.

નિશાળોનાં ઇનામ પત્રક.

ભુજ મહોમેડન બ્રાન્ચ. ખાનબહાદુર પેસ્તનજી સોરાબજી, ચી. પ્લે. ઓફીસર સાહેબ રૂ. ૧૨–૮–૦ સોની રવજી હરજી રૂ. ૮–૩–૦. **મેંઢ.** કવિ મોહનલાલ દલપતરામ કારભારી સાહેબ રૂ. ૧૮–૧૨–૦ **લખપત.** શેઠ મૂળજીભાઈ પ્રધાન રૂ. ૧૯–૧૩–૬, શેઠ જેઠાભાઇ ધનજી વગેરે રૂ. ૩–૦–૦ **લાયજો.** રા. મકનજી નથુભાઈ ઓઝા, ફોજદાર સાહેબ રૂ. ૩૦–૮–૦ **વીરાણી.** નખત્રાણા ફોજદાર સાહેબ જદુરામભાઈ મંગળજી રૂ. ૪–૮–૦ **વિંઝાણ.** ઠ. પ્રાગજી ભાણજી રૂ. ૨–૦–૦, ઠ. દ્વારકાદાસ લવજી રૂ. ૧–૮–૦ **મુંદરા કન્યાશાળા.** ખાનબહાદુર પેસ્તનજી સોરાબજી, ચીફ પ્લેગ ઓફીસર સાહેબ રૂ. ૩૪–૬–૦ **ભચાઊ કન્યાશાળા.** વહિવટદાર સાહેબ રા. રા. રતનશંકર બાઈશંકરનાં પત્ની સૌ૦ પાર્વતી બાઈ રૂ. ૧૨–૮–૦ **જખઊ કન્યાશાળા.** ઠ. પુરશોત્તમ પ્રાગજી રૂ. ૧૧–૦–૦ **કોઠારા શાળા.** રા. દયાશંકર જીવણરામ ન્યાયાધીશ સાહેબ રૂ. ૬–૧૩–૦, ગોરજી ગુણસાગરજી રૂ. ૨–૧–૦, શેઠ તેજપાળ ભાઈ રૂ. ૨–૮–૦, રા. બાવા કલ્યાણજી લાલજી રાજગોર રૂ. ૧૧–૮–૦, ઠ. ઉકરડા મોરારજી રૂ. ૫–૬–૦, રાજગોર શિવજી કાનજી રૂ. ૫–૩–૧ **તેરા કન્યાશાળા.** શેઠ ખીમજી રામદાસ રૂ. ૧૮–૧૨–૦ **નળિયા કન્યા શાળા** શા. વેલજી વસાયા રૂ. ૧૫–૦–૦ **વિંઝાણ કન્યાશાળા.** સોની દેવજી વાલજી રૂ. ૫–૦–૦, ઠ. વલ્લભદાસ ઉમરસી રૂ. ૨–૮–૦, શેઠ. ઓધવજી વશનજી રૂ. ૬–૦–૦, કવિ લાધારામ વિશ્રામ રૂ. ૫–૦–૦, શા. મૂળજી પાસુ રૂ. ૫–૧૨–૦ **મહારાણીશ્રી નાનીબા સંસ્કૃત પાઠશાળા ભુજ.** માંડવી નિવાસી વિદુષી રતનબાઈ રૂ. ૫૦–૦–૦નાં પુસ્તકો.

ખેડા જિલ્લો—સીજીવાડા. મતાદાર મરઘાભાઈ જીજીભાઈ રૂ. ૬–૦–૦ **બોરસદ.** રાજેશ્રી ડુંગરભાઈ કાળીદાસ રૂ. ૩૨–૦–૦ **નડિયાદ બ્રાન્ચ નં. ૪ થો.** રા. સા. ભાઈલાલ પુરૂષોત્તમ રૂ. ૫–૦–૦ **નાપાડ કન્યાશાળા.** કસીબાઈ દાળજી રૂ. ૮–૦–૦ **ચકલાશી.** મુહેરબાન કલેકટર સાહેબ રૂ. ૪–૧–૦ **વેરા.** દેશાઈભાઈ બાજીભાઈ રૂ. ૩–૮–૦.

સૂચના.

આ પત્ર સમ્બન્ધી સર્વ લખાણ એડિટર તરફ મોકલવું. નોટપેડ કામળ લેવામાં નહિ આવે. સહી વગરનાં લખાણ ઉપર ધ્યાન અપાશે નહિ.

છાપવા મોકલેલું લખાણ ચોકખે અક્ષરે કાગળની એક જ બાજુએ લખવું. તે અમુક માસમાં છાપવા અથવા નાપસન્દ પડેલું લખાણ પાછું મોકલવા બન્ધાતા નથી. જરૂર હોય તો મોકલનારે પોતાને ખર્ચે મંગાવી લેવું.

શાળા ખાતાના ડેપ્યુટી અને એસિસ્ટન્ટ ડેપ્યુટી સાહેબોને તથા મહેતાજીઓને કેળવણી તથા નિશાળ વ્યવસ્થાને લગતા વિષય લખી મોકલવા ખાસ વિનતિ કરીએ છીએ. શાળાઓ સમ્બન્ધી હકીકત સ્કૂલ બોર્ડો તથા દેશી રાજ્યોના અધિકારીઓ લખી મોકલશે તો તે પણ ખુશીથી પ્રસિદ્ધ કરીશું.

સરકારી તેમ જ ખાનગી જાહેર ખબરો જે માસમાં છપાવવી હોય તેના આગલા મહિનાની પાંચમી તારીખ પહેલાં પહોંચવી જોઈએ. હેન્ડબિલો જે માસના અંક સાથે વહેંચવાં હોય તેના આગલા મહિનાની પચીસમી તારીખ સુધીમાં આવવાં જોઈએ.

મની ઓર્ડર મોકલનારે કૂપન ઉપર પોતાનું નામ, ઠેકાણું, અને શી બાબતના પૈસા છે તે ચોકખે અક્ષરે લખવું. તે વિના ભૂલ થવાનો સમ્ભવ છે. પોસ્ટની ટિકિટો મોકલનારે દર રૂપીએ અર્ધો આનો વધારે મોકલવો, પોસ્ટ સિવાય બીજી ટિકિટો લેવામાં આવશે નહિ.

આ પત્રની કિમ્મત અગાઉથી જ વરસ એકનો રૂ. ૧-૦-૦ રાખી છે, પોસ્ટેજ માફ, છૂટક નકલના પોસ્ટેજ સાથે બી આના. પદરના ખર્ચે લેનાર દસ રૂપીઆ સુધીના પગાર વાળા શિક્ષક તથા વિદ્યાર્થીઓને ટપાલ ખર્ચ સાથે ૦-૧૨-૦.

વિષય લખી મોકલનારને પૈસા લેવાની ખુશી હોય તો તેમ સ્પષ્ટ લખવું. વિષય પસન્દ પડશે તો તેની અગત્ય વગેરે ઉપર વિચાર કરી દર છાપેલે પાને રૂ. ૧ થી રૂ. ૨ સુધી આપવામાં આવશે. ચર્ચાપત્રનો એમાં સમાસ થશે નહિ.

જાહેર ખબરો છાપવાના ભાવ.

રૂ.	લીટી.
૧	૪
૨	૮
૩	૧૫

એ ઉપરાન્તનો ભાવ ઉપર પ્રમાણે જ. બાર માસ લગી લાગલાગટ હશે તો પ્રથમ પૂરો ચાર્જ અને તે પછીના અગીઆર મહિના લગી પા ગણો ચાર્જ પડશે. બાર મહિનાથી ઓછી મુદત હશે તો પહેલે મહિને પૂરો ચાર્જ અને પછીને દરેક મહિને અર્ધો ચાર્જ લેવાશે.

હેન્ડબિલો વહેંચવાના દર.

પા તોલા સુધીના રૂ. ૮-૦-૦, અર્ધા તોલા સુધીના રૂ. ૧૦-૦-૦ અને એક તોલા સુધીના રૂ. ૧૨-૦-૦. તે ઉપરનાને માટે દરજ્જે વાજબી.

અંક ૧૨. પુસ્તક ૩૯ મું.

The Gujarat School-Paper.

जरात शाळा पत्र



ડિસેમ્બર સને. ૧૮૯૯.

અનુક્રમણિકા.

(કેળવણી ખાતાના હુકમથી.)

અમદાવાદ.

યુનાઇટેડ પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ.

ગુજરાતી, પજદાં પરસ્ત; રિપન રિપોર્ટર, ઇન્ડિયન સ્પેક્ટેટર; ગુજરાત મિત્ર, પ્રજામિત્ર, સૂર્યપ્રકાશ, સુરત અખબાર, દેશીમિત્ર, ભરૂચ સમાચાર, હિતેચ્છુ.

દસ્કતશિક્ષક કોપીબુકો નીચલી સરતોથી મળશે.

૧. રોકડે રૂપીએ દેશાવરથી માલ મંગાવનારા માસ્તરો તથા બ્યાપારીઓ જેઓ, ઓછામાં ઓછી ૨૦૦ તથા તેથી વધારે નકલ ખરીદશે તેઓને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસકાઉન્ટ આપવામાં આવશે, પેકિંગ અને રેલ્વેનો સર્વે ખર્ચ આપવામાં આવશે

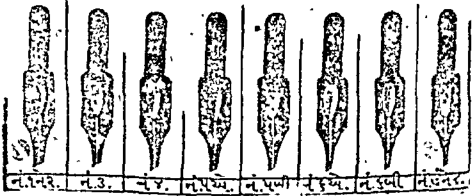
૨. ૨૦૦ થી ઓછી ૨૫ નકલ સુધી મંગાવનારને સેંકડે ૨૫ ટકા ડિસકાઉન્ટ મળશે, પણ રેલવે, પેકિંગ, પોરટેજ વગેરેનો સર્વે ખર્ચ ખરીદનારને માથે.

૩. માલ મોકલાવ્યા પછી તે રસ્તામાં જતાં કોઈ રીતે ખરાબ થાય તથા તે માલને નુકસાન પુગે તેના જોખમદાર માલ મંગાવનાર છે.

૪. જ્યાં રેલવે ન હોય ત્યાં માલ કયે રસ્તે અને ક્યાં મોકલાવવો તેનો પૂરતો ખુલાસો માલ મંગાવનારે લખી જણાવવો. રેલ્વે સ્ટેશનથી આગળ માલ લઈ જવાનો ખર્ચ માલ મંગાવનારને શિર સમજવો.

૫. હુંડી મોકલાવનારે બરાબર ઠેકાણું લખવું.

૬. ગુજરાત તથા કાઠીઆવાડના સર્વે માસ્તરોને તથા બુકસેલરોને વિનતિ પૂર્વક જણાવવાનું કે દસ્કતશિક્ષક કોપીબુકોની સાથે અમોએ



બીજી કોઈ પણ ગુજરાતી તથા અંગ્રેજી બુકો સેંકડે ૧ એક ટકાના કમીશનથી મોકલી આપવાની ગોઠવણ કરી છે. એક વખત કામ પાડી જોયાથી ખાત્રી થશે, પેકિંગમાં ઓછો ખર્ચ લાગે તેમ કરીશું. જેઓની

ગુજરાત શાળા પત્ર.

પુસ્તક ૩૮ મું. ડિસેમ્બર ૧૮૯૯. અંક ૧૨ મો.

માસ.

માહે કાર્તિક સંવત્ ૧૯૫૬ ના કેળવણી પત્રમાં ગાયકવાડી રાજ્યની ઉરદુ કન્યા શાળાનાં ધોરણો પ્રસિદ્ધ કરવામાં આવ્યાં છે. ધોરણ બહાર અને છ ધોરણો મળીને સાત વરસનો અભ્યાસ ક્રમ ઠરાવ્યો છે. ગુજરાતી કન્યા શાળાઓમાં સાત વરસ સુધી ટકી રહી અભ્યાસ કરનારી બાળાઓ બહુ થોડી માલૂમ પડે છે. મુસલમાનોની દીકરીઓ સાત વરસ સુધી નિશાળમાં રહેશે કે કેમ તે જોવાનું છે. કદાચ હાલમાં તેઓ તેટલી લાંબી મુદ્દત ન રહે, તોપણ ભવિષ્યમાં રહેશે એ આશાએ ધોરણોની સંખ્યા વધારે મુકરર કરી રાખવાને કાંઈ હરકત જેવું નથી.

ધોરણ બહાર એટલે બાળ વર્ગમાં ગુજરાતી અને ઉરદુ મૂળાક્ષર તથા સો સુધી આંક શિખવવાનું મુકરર કર્યું છે, પરન્તુ એ વર્ગની દરેક બાળકીની જૂદી પરીક્ષા લઈ વિષય વાર રોકડા આપવાનું ઠરાવ્યું છે એ વિચિત્ર લાગે છે. જો એમ જ કરવું હોય, તો એ વર્ગનું નામ પહેલું ધોરણ પાડી સૌથી ઉપરના ધોરણને સાતમુ ધોરણ કહેવાને કાંઈ હરકત નહોતી. બાળ વર્ગનાં છેક કૂમળાં બાળકોને પરીક્ષાની તથા પાસ નાપાસ થવાની ફીકરમાં નાખવાં એ પસન્દ કરવા જેવું નથી. તેમને આનન્દમાં રહેવાનું, હસવા રમવાનું, કૂદવાનું, ડ્રિલ કરવાનું, વાર્તા કહેવા સાંભળવાનું, ઇન્દ્રિયોનો ઉપયોગ કરવાનું, ગીતો ગાવાનું, સહેલા કિન્ડરગાર્ટનના ખેલો કરવાનું, વગેરે સોંપવું જોઈએ, અને તે દરમ્યાન તેઓ રમતમાં જ થોડા આંક અને મૂળાક્ષર શીખે એ ઠીક છે. તેમ ન કરતાં જૂની ગામઠી નિશાળની પદ્ધતિએ માત્ર આંક અને અક્ષરો શિખવવાનું

ઠરાવ્યું છે એ હમને બરાબર લાગતું નથી. એ અંકો વસ્તુઓ કે એરિથમેટીકની મદદથી શિખવવાની સૂચના આપી નથી, એટલે તે આખડી નિશાળની પેઠે વગર સમજે ગોખાવવા લખાવવાનો હેતુ છે કે કેમ તે સ્પષ્ટ થતું નથી. આ સમ્બન્ધમાં હમે મ્લાકી કૃત Hand and Eye Arithmetic તરફ વડોદરા કેળવણી ખાતાનું ધ્યાન ખેંચીએ છીએ. ન્હાનાં બાળકોની ઇંદ્રિયો ખિલવવાને આપણા દેશમાં કેળવણી ખાતું સ્થપાયું ત્યારથી (અને દુનિયાના બધા સુધરેલા દેશોમાં) રંગ આકારનું અવલોકન કરાવવાનું ઠરાવેલું છે, તે પણ આ ધોરણો કાઢી નાંખે છે, એ વડોદરા રાજ્યના આગળ વધેલા કેળવણી ખાતાના સુધારાનું નિશાન દેખાય છે. વળી ધોરણ બહારના વર્ગમાં ચાર ટુકડીઓ પાડીને તથા દરેક ટુકડીને કેટલું કેટલું શિખવવું એ ઠરાવીને મેહેતાજીના હાથ પગ સજડ બાંધી લીધા છે. વરસનો અભ્યાસ ઠરાવ્યા પછી તેના પેટા ભાગ કેવી રીતે કરવા એ મહેતાજીને સોંપ્યું હોત તો વધારે સારું થાત.

પહેલા ધોરણમાં ઉપયોગ સાથે પન્દરા લગી, અને બીજા ધોરણમાં પાયાં તથા ૫૦ સુધીનાં અરધાં લગી આંક શિખવવાનું ઠરાવ્યું છે. છોકરીઓ ઉપર આંકનો બહુ બોજો નાંખ્યો નથી એ સારું કર્યું છે, પરન્તુ ઉપરનાં ધોરણોમાં શેર, મણ, કળશી, તોલા, ગજ, મુસારા, વ્યાજ, વગેરેનાં લેખાં શિખવવાં પડશે ને વખત કેટલાક બીજા આંક વિના કેમ ચાલશે તેનો વિચાર થયો જણાતો નથી. દાખલા તરીકે, શેર અને મણનાં લેખાંમાં અઢીએ ગુણવાની વારંવાર જરૂર પડશે. આવા થોડા આંક બીજા કે ત્રીજા ધોરણમાં વધાર્યા હોત તો ઉપલાં ધોરણો માટે ઠરાવેલો અભ્યાસ વધારે સારી રીતે ચાલી શકત. બીજા ધોરણમાં "દેશી હિસાબ પાયાં તથા અરધાં ૫૦ સુધી" એમ લખ્યું છે તેનો અર્થ સ્પષ્ટ નથી. પાયાં પૂરાં અને અરધાં ૫૦ સુધી, કે બન્ને ૫૦ સુધી શિખવવાં, એનો ઉપરના શબ્દોથી બરાબર ખુલાસો થતો નથી. વળી શબ્દોની ગોઠવણથી જૂની રીત મુજબ પાયાં પહેલાં શીખવી પછી અરધાં શિખવવાનો હેતુ જણાય છે એ પણ હમને વાજબી લાગતું નથી.

ગરેનું કાપી બતાવતાં બાળકને બા કરતાં આરંભનો ખ્યાલ પહેલો થાય છે, અને માટીઓની મજૂરીમાં પાની ગણતરી કરતાં ગૂંચવણ ઓછી પડે છે. આ કારણથી વસ્તુઓની મદદ વડે અરધાં પહેલાં શીખવીને પછી પાયાં શિખવવાનું ઠરાવ્યું હોત તો વધારે સારું થાત. વસ્તુઓની મદદ વિના ગામઠી નિશાળની રીત મુજબ પાટીયા ઉપર આંક ગોખાવવા જ હોય, ત્યારે તો અમે તેનો ક્રમ રાખવાને વાંધો નથી. ન્હાની ન્હાની સંખ્યાઓના સરવાળા બાદબાકી મ્હોંએ કરવાનો ખૂબ મહાવરો કરાવવાનું પણ ધોરણોમાં ઠરાવવાની જરૂર હતી. તે વિના વ્યવહારના કામમાં અને ગણિત તથા લેખાંના હિસાબ કરવામાં અડચણ પડે છે, અને આંકમાં પૂરી સમજ પડતી નથી.

જુદાં જુદાં ધોરણોમાં આંક ગણિતના વિષયની ગોઠવણ કરી છે તે ઘણે ભાગે સારી છે, છતાં કોઈ કોઈ સ્થળે જરા વાંધા પડતી જણાય છે. બીજું ધોરણ માટે દસ હજાર સુધીનું સંખ્યા પરિમાણ ઠરાવ્યું છે એ અમોને બરોબર જણાતું નથી. એ ધોરણનાં સાત આઠ વરસનાં બાળકો દસ હજારની સંખ્યાની કલ્પના કરી શકતાં નથી, અને કલ્પના આવ્યા વિના માત્ર શબ્દો ગોખાવવા તથા અંકની માફક સંખ્યા લખાવવી એ બરાબર નથી. તેમને ધોરણ બહારમાં સો સુધીની સંખ્યા શિખવવાનું ઠરાવ્યું છે, અને પહેલા ધોરણમાં પન્દર સુધી આંક શિખવવાના હોવાથી ત્યાં સેંકડો સુધીની સંખ્યાની કલ્પના થશે. એટલા ઉપરથી બીજા ધોરણમાં એકદમ દસ હજાર સુધી કૂદવું એ હનુમાનની ફૂલંગ જેવું છે. સંખ્યા પરિમાણ ધોરણ પ્રમાણે ધીમે ધીમે વધતું જવું જોઈએ, અને દરેક ધોરણમાં જેટલું શિખવાય એટલાનો બાળકને પૂરો ખ્યાલ થવો જોઈએ. બીજા ધોરણમાં ત્રણ આંકડાની રકમના સાદા સરવાળા, બાદબાકી, અને ગુણાકાર શિખવવાનું ઠરાવ્યું છે એ ઠીક છે, પણ ત્રીજા ધોરણ માટે એ જ જાતના અઘરા દાખલા કરાવી સાદા ભાગાકાર ચોથા ધોરણ સુધી મુલતવી રાખ્યા છે એ અમને બરાબર લાગતું નથી. સહેલા ભાગાકાર બીજા કે ત્રીજા ધોરણમાં ચલાવવાનું ઠરાવ્યું હોત તો વધારે સારું થાત. ઘણું કરીને શરૂથી ગુણાકાર અને ભાગાકારના વિચાર સાથે શિખવવા જોઈએ, અને આંક શિખવતાં આ વાત ખાસ ધ્યાનમાં રાખવી જોઈએ.

દસ દસ પૈસા પાંચ વાર લઈએ તો પચાસ થાય એ ગુણાકારનો દાખલો છે, અને પચાસ પૈસા પાંચ ભીખારી વચ્ચે વહેંચી આપીએ તો દરેકને દસ દસ આવે એ ભાગાકારનો દાખલો છે. આ બન્ને જાતના દાખલા આંકમાં સાથે સાથે ચાલવા જોઈએ, અને કચૂકા કે બીજી વસ્તુઓ હાજર રાખીને "તે" એકઠી કરાવવા તથા વહેંચાવવામાં આવશે તો એ વાતની ન્હાનાં બાળકોને પણ ઝટ સમજ પડી જશે. વસ્તુઓની હાજરી વિના આંક શિખવવા એ બોજા રૂપ ગોખણ છે. વળી ઉતરતી ભાંજણી ચોથા ધોરણમાં અને ચડતી ભાંજણી પાંચમા ધોરણમાં રાખી છે, એ વ્યવસ્થા ઠીક જણાતી નથી. સાદા સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર, ભાગાકાર, અને કોષ્ટકો આવડ્યા પછી બન્ને જાતની ભાંજણી સહેલથી થાય છે, અને તેમની વચ્ચે એક વરસનું અન્તર રાખવાની કાંઈ જરૂર નથી. આ સમ્બન્ધમાં ઇંગ્લાંડનાં સુધારેલાં ધોરણો મુકાબલો કરવા લાયક છે. તેમાં અંક ગણિતની વહેંચણ નીચે મુજબ કરી છે—

"ધો. ૧ લું.—સાદા હિસાબ (સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર, ભાગાકાર). ગુણક અને ભાજક ૬ કરતાં વધવા ન જોઈએ. સવાલમાં તેમ જ જવાબમાં ૯૯ થી મ્હોટી રકમ આવવી ન જોઈએ.

ધો. ૨ જું.—નાણાંના સયુક્ત હિસાબ (ભાંજણી, સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર, ભાગાકાર). ગુણક અને ભાજક ૧૨ થી વધવા ન જોઈએ. સવાલ તેમ જ જવાબમાં નાણાંની રકમ ૧૦ પાઉન્ડથી મ્હોટી આવવી ન જોઈએ.

ધો. ૩ જું.—સાદા અને નાણાંના સંયુક્ત હિસાબ (ભાંજણી, સરવાળા, બાદબાકી, ગુણાકાર, ભાગાકાર). ગુણક અને ભાજક ૯૯ થી વધવા ન જોઈએ. સવાલ અને જવાબમાં ૯૯,૯૯૯ થી મ્હોટી રકમ આવવી ન જોઈએ. નાણાંની રકમ પણ ૯૯ પાઉન્ડથી વધવી ન જોઈએ.

ધો. ૪ થું.—નીચેનાં કોષ્ટકોના સંયુક્ત હિસાબઃ—

લમ્બાઈ——યાર્ડ, ફીટ, અને ઇન્ચ.
વજન——ટન, હન્ડ્રેડવેટ, ક્વોરટર, પાઉન્ડ, આઉન્સ.
પ્રવાહી માપ——ગેલન, ક્વોર્ટ, પાઇન્ટ.
વખત——દિવસ, કલાક, મિનિટ, સેકન્ડ.

ગુણક અને ભાજક ૯૯ થી વધવા ન જોઈએ.”

ઇત્યાદિ, ઇત્યાદિ.

“ ટીપ—બધાં ધોરણોમાં ન્હાના હિસાબ મ્હોઢે કરાવવા. તેમાં મ્હોટા આંકડા આવવા ન જોઈએ, અને શરૂથી વસ્તુ સહિત અને વસ્તુ રહિત સંખ્યાનો ઉપયોગ થવો જોઈએ. દરેક વરસના છેલ્લા ત્રણ માસમાં મ્હોના હિસાબ એવા કરાવવા કે તેથી ઉપલા ધોરણના અભ્યાસની તૈયારી થાય.”

વગેરે, વગેરે.

વડોદરાનું હાલનું છઠ્ઠું ધોરણ વિવિધ ભાગાકાર, સાદી ત્રિરાશી, અને આંણુ-પાણુના સરવાળા બાદબાકી શીખવીને અંકગણિતનો વિષય પૂરો કરે છે. આ રીતે કોઈ ધોરણમાં આણુપાણુના ગુણાકાર ભાગાકાર શિખવવાના નથી, છતાં પાંચમા ધોરણમાં શેર, મણ, તોલા, કળશી, અને ગજનાં લેખાં આણું-પાણુ સાથે શિખવવાનું કહ્યું છે એ નવાઈ જેવું છે. છોકરીઓએ છઠ્ઠા ધોરણમાં પણ આણુપાણુના ગુણાકાર શીખવા નહિ, છતાં તેમણે પાંચમા ધોરણમાં ૨૪॥ નું મણ તો ૩ા શેરનું શું એવા લેખાંના હિસાબ કરવા, એમ ઠરાવતી વખત લાંબો વિચાર કરવામાં આવેલો દેખાતો નથી. છઠ્ઠા ધોરણના લેખી ગણિતમાં વ્યાજ શિખવવાનું નથી, છતાં એ ધોરણના મ્હોના ગણિતમાં વ્યાજ રાખ્યું છે એ પણ વિચિત્ર છે. જો લેખાંમાં વ્યાજ શિખવવું હોય તો લેખી ગણિત વખતે તેનો બરાબર ખ્યાલ આપવો જોઈએ. વ્યાજનો વિષય અગત્યનો છે, તેથી અમને લાગે છે કે તે લેખી તેમજ મ્હોના ગણિતમાં રાખવો જરૂરનો છે. ઉપરનાં ધોરણોની છોકરીઓને ઘર ખરચનું સાધારણ નામું લખતાં શિખ-વવાનું ઠરાવ્યું હોત, તો તે ઘણું ઉપયોગી થઈ પડત.

ઉરદુ અને ગુજરાતી વાંચન લેખનની યોજના ઘણું કરીને સારી છે, અને જે છોકરીઓ સાત વરસ સુધી નિશાળમાં રહેશે તે ઉરદુ મેરાતુલ ઉરૂસ અને ગુજરાતી છઠ્ઠી ચોપડી સુધી વાંચશે. પરન્તુ આ વિષયોના પન્દર પન્દર વીસ વીસ માર્કોના ચાર ચાર પાંચ પાંચ પેટા ભાગો પાડીને છોકરીઓને નાપાસ કરવાનો અને શિક્ષકોને મુશ્કેલીમાં આણવાનો

સમ્ભવ વધાર્યો છે એ હમને સારું લાગતું નથી. દાખલા તરીકે, કોપી બૂકના ગુજરાતી અને બાળબોધ અક્ષરને જુદા પેટા વિષય ગણી તેમના માર્ક જુદા મૂકવાની કાંઈ જરૂર નથી. જે બાળક ધ્યાન આપીને ગુજરાતી અક્ષર સારા લખશે તે બાળબોધ પણ સારા જ લખશે. વળી બન્ને જાતના અક્ષરોની કોપી બૂકો ઘણું કરીને એકઠી હોય છે, એટલે તેમના માર્ક એકઠા મૂકવાનું ઠરાવ્યું હોત તો વધારે સારું થાત. ગદ્ય વાંચન, કવિતા, અને સમજૂતીના માર્ક પણ એકઠા મૂકવાનું રાખ્યું હોત તો ચાલત. હમારો અભિપ્રાય એવો છે, કે કયા કયા વિષયો કયા અનુક્રમમાં કેટલે સુધી કેવી રીતે શિખવવા એ ધોરણોમાં વિસ્તાર પૂર્વક કહેવું જોઈએ કે મહેતાજીઓને પોતાનું કામ કરવાનો રસ્તો સુઝે, પરન્તુ પરીક્ષા માટે ઘણાં પેટાં પાડીને તેમાં દસ દસ પન્દર પન્દર માર્ક જેવડા ન્હાના ભાગ કરવા એ પસંદ કરવા યોગ્ય નથી. તેથી છોકરાં ઉપર જોઈએ તે કરતાં વધારે બોજો પડે છે, અને પરીક્ષા જૂલમ રૂપ નીવડે છે.

ઉરદુ અને ગુજરાતી ડિકટેશન બીજા ધોરણમાં શરૂ કરી છેક છઠ્ઠા ધોરણ સુધી લમ્બાવ્યું છે. પાંચમા અને છઠ્ઠા ધોરણમાં કાગળો અને ખતો લખવાનું ઠરાવ્યું છે, એટલે તેમાંથી જોડણીની પરીક્ષા થઈ શકે તેમ છે, તેથી એ ધોરણોમાંથી ડિકટેશન બાતલ કર્યું હોત તો ચાલત. ઉપર કહ્યું તેમ બહુ પેટા વિષયો વધારવા એ પસન્દ કરવા જેવું નથી. વળી પાંચમા ધોરણમાં કાગળ લખવાનું ઠરાવતા પહેલાં સહેલાં વાક્યો અને તે ઉપરથી ન્હાના સાદા પેરેગ્રાફો રચવાનું ઠરાવ્યું હોત તો વધારે સારું થાત. કાગળમાં વાક્યો અને પેરેગ્રાફો લખવાનું હોય છે, અને તે ઉપરાન્ત અમુક પ્રકારની ગોઠવણ, પત્ર વ્યવહારનાં માણસોનાં ગામ અને નામ, મિતિ, આદિ આવે છે. એટલે સાદાં વાક્યો અને પેરેગ્રાફો લખતાં આવડ્યા પછી જ કાગળ ઉપર જવું જોઈએ. એકદમ કાગળ લખવાનું કહેવું એ ક્રમ બરાબર નથી, અને તેથી મહેતાજીઓ ગુંચવાઇને સારું પરિણામ આવતું નથી.

ગુજરાતી તથા ઉરદુ વ્યાકરણ પાંચમા ધોરણમાં શરૂ થાય છે, અને તેમાં નામ, સર્વનામ, અને વિશેષણ ઓળખાવવાનું ઠરાવ્યું છે. છઠ્ઠા

ધોરણમાં ક્રિયાપદ અને અવ્યય ઓળખાવવાનું રાખ્યું છે, અને એટલેથી વ્યાકરણનો અભ્યાસ પૂરો થાય છે. આટલું જ વ્યાકરણ શીખવીને અટકવાથી શો લાભ છે તે હમને સમજાતું નથી. જો વાક્યની રચનાનો અને તેમાંના શબ્દોના અરસપરસ સમ્બન્ધનો ખ્યાલ આપવો ન હોય, તો વ્યાકરણનો વિષય સમૂળગો દાખલ ન કરવો એ વધારે સારું છે. નામ, સર્વનામ, વિશેષણ, ક્રિયાપદ, અને અવ્યય, એટલું છોકરાં યંત્રની માફક ગોખે કે ફરી બતાવે એથી કાંઈ ફાયદો નથી. વળી નામ વગેરેનાં રૂપાખ્યાન શીખ્યા પહેલાં અવ્યયનો ખ્યાલ આવી શકતો નથી, છતાં અવ્યય ઓળખાવવાનું ઠરાવ્યું છે એ બરાબર નથી. ઓગણીસમી સદી પૂરી થવા આવી છતાં હજી વ્યાકરણ શિખવવાનો ક્રમ બદલવામાં આવ્યો નથી, અને નામ પાંચમા ધોરણમાં રાખી ક્રિયાપદ ઓળખાવવાનું છઠ્ઠા ધોરણમાં ગોઠવ્યું છે એ નવાઈ જેવું છે. પાછલાં કેટલાંક વરસોની ચર્ચાથી એમ ઠર્યું છે, કે શબ્દો ઓળખાવવાનો આજ સુધી ચાલતો આવેલો ક્રમ બંધબેસર નથી. તેના બદલામાં શબ્દોને સહેલાં વાક્યોના સમ્બન્ધમાં લેવા, પ્રથમ નામ તથા ક્રિયાપદ શીખવી પછી વિશેષણ અને ક્રિયાવિશેષણ ઉમેરવાં, અને ત્યાર પછી ખપ પડતો જાય તેમ બીજા શબ્દો લેતા જવું. દાખલા તરીકે,

છોકરો જાય છે,
બળદ આવ્યો,

વગેરે વાક્યો લઈ તે ઉપરથી નામ અને ક્રિયાપદની પાકી ઓળખાણ કરાવવી, તેમનો ઉપયોગ સમજાવવો, અને તે આવે એવાં વાક્ય રચાવવાં. ત્યાર પછી તેમાં

કાળો છોકરો જાય છે,
ધોળો બળદ આવ્યો,

એવી રીતે વિશેષણ ઉમેરાવી તેની સમજ આપવી. તે પછી

કાળો છોકરો આજ જાય છે,
ધોળો બળદ અહિં આવ્યો,

એમ ક્રિયાપદનો વધારો કરાવી ક્રિયાવિશેષણની માહીતી કરવી, અને વિશેષણ તથા ક્રિયાવિશેષણ વચ્ચેના તફાવત તથા મળતાપણાની સમજણ પાડવી. આટલું થયા પછી સર્વનામ આદિ શબ્દો એક પછી

એક જરૂર પડે તેમ લેતા જવું. શબ્દો આ ક્રમે લેવાથી અને વાક્યોમાં તેમનો સમ્બન્ધ જોડવાથી બાળકોને વ્યાકરણની સમજ વધારે સારી પડે છે, અને વગર સમજનું ગોખણ અટકે છે. ઇંગ્લાંડનાં ધોરણોમાં નીચે મુજબ ક્રમ ઠરાવ્યો છે તે વાજબી છે—

ધો. ૨ જું.—નામ અને ક્રિયાપદ ઓળખવાં (અથવા, સહેલા વાક્યનાં કર્ત્તા અને વિધાન પક્ષ ખોળી કાઢવાં).

ધો. ૩ જું.—નામ, ક્રિયાપદ, વિશેષણ, ક્રિયાવિશેષણ, અને પુરૂષ સર્વનામ ઓળખવાં, અને તે આવે એવાં સાદાં વાક્યો રચવાં (અથવા, કર્ત્તા અને વિધાન પક્ષનો એક એક શબ્દથી વધારો કરવો તથા દૃષ્ટાન્તિક વાક્યો રચવાં).

ઇત્યાદિ.

યૂરોપમાં ઘણી ચર્ચા થઈ તેને અન્તે ઉપર મુજબ સુધરેલો ક્રમ ઠરાવવામાં આવ્યો છે, છતાં આપણે અહિં હજી સુધારો કરવાનું ધ્યાનમાં આવતું નથી એ ખેદકારક છે.

આ ધોરણોમાં ભૂગોળની શરૂઆત ચોથા ધોરણમાં થાય છે. એ ધોરણમાં ગાયકવાડી રાજ્ય, પાંચમા ધોરણમાં મુમ્બઈ ઇલાકો, અને છટ્ઠામાં હિન્દુસ્તાન શિખવવાનું રાખ્યું છે. પ્રાથમિક નિશાળોની છોકરીઓને માટે સાધારણ રીતે આટલું જ્ઞાન બસ છે, છતાં હિન્દુસ્તાન બહાર દુનિયા છે તે વિષે કાંઈક સામાન્ય ખ્યાલ આપવાનું ઠરાવ્યું હોત તો વધારે સારું થાત. આ જમાનામાં છોકરીઓને પણ કૂવાના દેડકા જેવું થવું પરવડે તેમ નથી. ચોથા ધોરણમાં ગાયકવાડી રાજ્યની ભૂગોળ શરૂ કરતા પહેલાં આગલા ધોરણમાં સ્થળ વિષે થોડા પાઠ આપવાનું, દિશાઓનો સમ્બન્ધ શિખવવાનું, નિશાળ તથા મહોલ્લાનો નકશો દોરાવવાનું, માટીના નમૂના વગેરેથી ભૂગોળના સાધારણ શબ્દોનું ભાન કરાવવાનું, અને પોતાના ગામ તથા પરગણા વિષે માહીતી આપવાનું ઠરાવ્યું હોત, તો ત્યાર પછીનો અભ્યાસ વધારે સંગીન થાત. વળી થોડો ભૂતળનો સમ્બન્ધ જોડ્યા વિના ભૂગોળનું શિક્ષણ ફળદાયી નિવડતું નથી, અને ગોખણનું રૂપ પકડે છે, માટે તેવો સમ્બન્ધ જોડવાનું ઠરાવ્યું હોત તો વિશેષ લાભ થાત.

છઠ્ઠા ધોરણમાં ગાયકવાડી રાજ્યના ઇતિહાસનું ટૂંકામાં સામાન્ય જ્ઞાન આપવાનું ઠરાવ્યું છે. ગાયકવાડ સરકારની રૈયતને વફાદાર બનાવવા માટે આટલા ઇતિહાસની જરૂર હશે, એટલે એ વિષે વાંધો કાઢવા જેવું નથી. પણ આગળ પાછળના સમ્બન્ધ વિના છોકરીઓને તેનો વાસ્તવિક ખ્યાલ કેમ આવશે તે સમજાતું નથી. વળી આ ઇતિહાસમાં ચમત્કારિક વાર્તાઓ કહેવાની છે, કે માત્ર જે ગાયકવાડો થઈ ગયા તેમનાં નામ અને સાલો ગોખાવવાની છે, તે સ્પષ્ટ જણાતું નથી. ધોરણની ભાષા જોતાં નામો અને સાલોનું ગોખણ જ ચાલશે એમ કલ્પના થાય છે. હમને લાગે છે, કે જો પ્રાથમિક નિશાળોની છોકરીઓને ઇતિહાસ શિખવવાની જરૂર જ હોય, તો હિન્દુસ્તાનના ઇતિહાસને લગતી કેટલીક ચમત્કારિક વાર્તાઓ શિખવવી, અને તેમાં થોડી ગાયકવાડી રાજ્યને લગતી વાર્તાઓ પણ દાખલ કરવી, એ વધારે ફાયદાકારક છે.

શીવણનો અભ્યાસ ઘણો ઊંચો રાખ્યો છે, અને છોકરીઓને એ વિષયની અગત્ય જોતાં તેમ કરવું જરૂરનું છે. છતાં કોઈ કોઈ ઠેકાણે ક્રમ વાંધા ભરેલો દેખાય છે, ત્યારે કોઈ કોઈ સ્થળે વધારે સ્પષ્ટ લખાણની જરૂર જણાય છે. પહેલા જ ધોરણમાં દોરો ભરવાનું અને કસો બનાવવાનું ઠરાવ્યું છે. એ ધોરણની છ સાત વરસની છોકરીઓ સોય પકડતાં, તેમાં દોરો પરોવતાં, અને દોરો ભરતાં શીખે એ બરાબર છે; પણ કસો બનાવવાનું કામ અઘરું છે, અને તે પહેલા ધોરણને લાયક નથી. બીજા ધોરણમાં થીંગડું દેવાનું ઠરાવ્યું છે તે પણ તે ધોરણ માટે યોગ્ય નથી. સાધારણ શીવણ કરતાં થીંગડું દેવાનું કામ વધારે કઠણ છે, અને તે પછી આવવું જોઈએ. ઇંગ્લાંડનાં ધોરણોમાં થીંગડાં મારવાનું કામ ચોથા ધોરણમાં શરૂ થાય છે. પાંચમા ધોરણમાં બારીકીથી શીવતાં તથા ઝીણા બખીઆ દેતાં શિખવવાનું છે. આમાં કેટલી બારીકી રાખવી એ સ્પષ્ટ કર્યું નથી, પણ છોકરીઓની આંખોને ઇજા થાય એવું ઝીણું કામ ન કરાવવાની સમ્ભાળ રાખવી જોઈશે. ઇંગ્લાંડનાં ધોરણોમાં આ બાબત ખાસ લક્ષ આપ્યું છે, અને

૬૨ ઇન્ચે વધારેમાં વધારે કેટલા ટાંકા કે બખીઆ દેવા એ મુક-
૨૨ કર્યું છે.

આ ધોરણોમાં ખાસ ધ્યાન ખેંચે એવો વિષય ધર્મની કેળવણીનો
છે. બીજા ધોરણમાં આરબી કૂરાને શરીફ શરૂ થાય છે, અને છઠ્ઠા
ધોરણ સુધીમાં તેના ૩૦ સીપારા પૂરા કરવાનું ઠરાવ્યું છે. પ્રાથમિક
નિશાળોની બાળકીઓ આરબી કૂરાને શરીફ વાંચશે, એટલે એક અક્ષર
પણ સમજશે નહિ એ વાત નક્કી છે. ઘણા મુસલમાનો પોતાના ધર્મનું
પુસ્તક આ રીતે મૂળ ભાષામાં વાંચતાં શીખે છે એ વાત ખરી છે, પણ
જ્યારે તે નિશાળમાં જ શિખવવાનું છે ત્યારે સમજીને વંચાય નહિ અને
વગર સમજે ગોખાય એ ઠીક લાગતું નથી. આરબી પુસ્તકના બદલામાં
અથવા તેની સાથે તેનું હિન્દુસ્તાની ભાષાન્તર શિખવવાનું ઠરાવ્યું હોત,
તો પોતાના ધર્મ પુસ્તકમાં શું કહ્યું છે તે બાળકીઓ સમજી શકત અને
તેથી વધારે લાભ થાત. યૂરોપ અને અમેરિકાની ઘણી પ્રાથમિક નિશા-
ળોમાં બાઇબલ શિખવવામાં આવે છે, પણ બાળકો તે સ્વભાષામાં વાંચે
છે, અસલની લેટિન, ગ્રીક, કે હિબ્રુ ભાષામાં વાંચતાં નથી. ધર્મની કેળ-
વણીની બાબતમાં સરકારે હાથ ન ઘાલવાનો ઇંગ્રેજી રાજ્યમાં ઠરાવ છે,
પણ હમે ધારીએ છીએ કે ગાયકવાડી રાજ્ય દેશી હોવાથી ત્યાં એવો
નિયમ કરવામાં આવ્યો નહિ હશે. તે બાબત ગમે તેમ હોય, પણ જે
નિશાળોમાં એક જ ધર્મ કે પન્થનાં છોકરાં આવતાં હોય ત્યાં તેમને
તેમના ધર્મનું શિક્ષણ આપવામાં કાંઈ હરકત જેવું લાગતું નથી. આ
વિવેચન બન્ધ કરતાં હમે આશા રાખીએ છીએ, કે હવે પછી જ્યારે
વડોદરા રાજ્યનાં ધોરણો ફેરવાય ત્યારે ઉપરની કાંઈક સૂચનાઓ ધ્યાનમાં
લેવામાં આવશે.

લન્ડન સ્કૂલ બોર્ડનું સને ૧૮૯૯-૧૯૦૦ નું બજેટ થોડા વખત ઉપર
પાસ થયું હતું. એ વરસમાં લન્ડન શહેરની પ્રાથમિક કેળવણી પાછળ
કુલ ૨૭,૯૫,૦૦૦ પાઉન્ડ (૪,૧૯,૨૫,૦૦૦ રૂપિયા) ના ખર્ચની અ-
જમાયશ કરવામાં આવી છે. તે પૈકી ૧૩,૫૮,૭૦૦ પાઉન્ડ દિવસની

નિશાળોના શિક્ષકોના પગારો આપવામાં, અને ૭૦,૦૦૦ પાઉન્ડ રાતની નિશાળો પાછળ ખર્ચાશે. લન્ડનના રહેવાસીઓને પ્રાથમિક નિશાળોના ખર્ચ માટે પોતાનાં મકાનોના વાર્ષિક ભાડાના દર પાઉન્ડે ૧૩.૩૬ પેન્સનો એટલે દર રૂપિયે સુમારે સાડી દસ પાઈ જેટલો કર આપવો પડશે. આપણાં ગામડાંના ખેડૂતો લોકલ ફન્ડના રૂપમાં જમીનની મહેસૂલને દર રૂપિયે ચાર પાઈ પોતાનાં બાળકોની પ્રાથમિક કેળવણી પાછળ ખર્ચે છે. આપણાં શહેરો અને કસબા તેથી પણ ઓછું ખર્ચતાં જણાય છે. પરન્તુ એટલું યાદ રાખવું જોઈએ કે આપણાં બાળકો લોકલ ફન્ડ કે મ્યુનિસિપલ કર ઉપરાન્ત નિશાળની ફી તેમ જ ચોપડીઓ, સ્લેટો, વગેરેનો ખર્ચ આપે છે. લન્ડનનાં બાળકો વગર ફીએ ભણે છે, અને તેમને ચોપડીઓ, સ્લેટો, વગેરે સાહિત્યો પણ મફત પૂરાં પાડવામાં આવે છે.

સ્કૂલ મિસ્ટ્રેસ પત્ર જણાવે છે, કે પોતે અમુક ધન્ધામાં ફાવતા નથી એમ જર્મન લોકોને લાગે છે, એટલે તરત તેઓ કારીગરોને તે બાબતનું શિક્ષણ આપવા મંડી જાય છે. થોડા વખત ઉપર જર્મન રમકડાંનો વ્યાપાર કમી થતો જણાવા લાગ્યો હતો. સને ૧૮૯૭માં ૧૫,૩૭,૫૦૦ પાઉન્ડનાં, અને સને ૧૮૯૮ માં ૧૮,૬૪,૦૦૦ પાઉન્ડનાં રમકડાં પર દેશ રવાના કર્યાં હતાં. આ ઓછા થતા વ્યાપારને ટેકો આપવાને ગ્રુનહૈનિકન ગામમાં રમકડાં બનાવતાં શિખવવાની એક નિશાળ સ્થાપવામાં આવી છે. ખરેખર હાલમાં જર્મનીનો વ્યાપાર આટલો વધ્યો છે, અને પર દેશોનાં બજારોમાં તે ઇંગ્રેજી માલને ટક્કર મારે છે, તેનું કારણ ત્યાંની કેળવણી છે.

યૂરોપની શાળાઓ.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૩૩૮ થી.)

૩. ઇતિહાસનો અનુભવ.

ત્યાંનો બનાવ મ્હારાથી કદી વિસરાય તેવો નથી, અને મ્હારી ખાત્રી છે કે મ્હારા વાંચનારને પણ તેના વર્ણનથી ઘણી રમૂજ પડશે.

ડુસેલડોર્ફની રીઅલ સ્કૂલના શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓ શહેરથી ચાર માઇલ દૂર ડુંગરે જતા હતા, તેમનું આમન્ત્રણ આવવાથી હું તેમની સાથે ગયો. સ્કૂલના છોકરાઓની ટૂકડીઓ બન્ધાઈ, અને શિક્ષકો કપતાન બન્યા. આગળ પડઘમ વાળી ટૂકડી ચાલી, તેમની પાછળ બીજી બધી ટૂકડીઓએ લશ્કરી ઢબે ચાલવા માંડ્યું. છોકરાઓએ ભૂરી ફલાલીનાં કપડાં અને ટોપીઓ પહેરી હતી, અને દરેકને ખભે એક ન્હાની ચીનાઈ લોઢાની પેટી પટાથી લટકતી બાંધી લીધી હતી. એ પેટીઓમાં ખાવાનું, ખનિજો ભાગવાને ન્હાની હથોડીઓ, છોડ કાપવાના ચીમટાઓ, વન્દા તથા જીવડાં પકડવાના બ્રૂચ તથા ટાંકણીઓ, અને પાણી પીવાનાં પવાલાં રાખ્યાં હતાં. થોડા છોકરા પાસે કોદાળીઓ, પાવડા, અને દોરડાં હતાં.

પાંચસેં છસેં છોકરાનું લશ્કર નિશાળના કોમ્પાઉન્ડમાંથી નીકળી લશ્કરી ઢબે ચાલવા માંડ્યું એ દેખાવ ઘણો સુન્દર લાગતો હતો. ગામ બહારનો મ્હોલ્લો આવ્યો, એટલે સંગીત શિક્ષકે દેશ ભક્તિનું એક ગીત ચલાવવા માંડ્યું, અને તેના સૂર પ્રમાણે છોકરાઓએ ચાલવા તથા ગાવા માંડ્યું. આહા! એ ગીતની શી ફક્કડ અસર જણાતી હતી! એક જાણીતા પરોપકારી પુરૂષે થોડા જ વખત ઉપર નિશાળના ફન્ડમાં મ્હોટી રકમ આપી હતી, તેને બંગલે પહોચ્યા એટલે લશ્કર એક હારમાં ગોઠવાઈ ગયું, અને હુરેના પોકારથી તેને માન આપ્યું. ત્યાર પછી વળી હમે આગળ ચાલ્યા અને વધારે ગીત ગવાયાં, પરન્તુ હારમાંનો એકે પણ છોકરો આગળ પાછળ થયો નહિ, અને જરા પણ ગરબડ કે અવ્યવસ્થા જોવામાં આવી નહિ.

ડુંગરની તળેટીએ પહોચતાં એક વીશીમાં થોડો આરામ લીધો. ત્યાં છોકરાંએ ઘણી લ્હેજતથી નાસ્તો ખાધો અને દૂધ પીધું. ત્યાર પછી હમે જંગલમાં પેઠા, અને બધા વર્ગો છૂટા પડ્યા. એક વર્ગ વનસ્પતિની શોધમાં રોકાયો, બીજાએ ખનિજોની ખોળ કરવા માંડી, ત્રીજાએ ભૂગોળનો અભ્યાસ ચલાવ્યો, એમ જુદા જુદા વર્ગોએ જુદું જુદું કામ કરવા માંડ્યું. હું ઇતિહાસના વર્ગ સાથે સામેલ થયો. શિક્ષક હમને ડુંગરની ટોચે તેડી ગયો, અને ત્યાં તેણે સ્થાનિક ઇતિહાસની ઘણી રમુજ ભરેલી માહીતી આપી.

હકીકતની દરમ્યાન તેણે કહ્યું, "હ્મણે સામે દેખાય છે તે જગાએ શાહજાદા ફર્ડિનાન્ડે ફ્રેન્ચ લશ્કરને રાઇન નદીની પાર હાંકી કાઢયું હતું. પેલો સામે ગઢ દેખાય છે તેમાં જૂના વખતમાં જુલિચ કલીવળર્ગના ઠાકોરો રહેતા હતા, અને તે જ ગઢમાં બેડનની રૂપાળી શાહજાદી જેકોબીઆનું ખૂન થયું હતું. પેલા છેટે કોલોનનો દેવળના મીનારા દેખાય છે. તે દેવળ બાંધવાનું કામ તેરમા સૈકામાં શરૂ થયું હતું, અને હાલ ઓગણીસમા સૈકામાં પૂરું થયું છે. હ્મણે આપણે જૂનો મઠ જણાય છે તે બિશપ બોનીફેસની પછીના બિશપે બન્ધાવ્યો હતો. આ તરફ ફ્રેકનબર્ગના જૂના ફયુડલ કિલ્લાનાં ખંડેર દેખાય છે, તેમાં આગળના વખતમાં તેનો માલિક રહેતો હતો. અહિંથી નજરે પડે છે તેટલી બધી જમીનનો ધણી તે હતો."

પછી તેણે ફ્યૂડલ વ્યવસ્થા અને હાલની વ્યવસ્થાના તફાવતોનો આબેહૂબ ચિતાર આપ્યો. તે વખતના નાઇટો અને બેરનો (લશ્કરી જાગીરદારો) પોતાના કિલ્લામાં રહેતા, લૂંટારુનો ધન્ધો કરતા, અને ગીધની માફક નદીઓના ઉતાર, મ્હોટા રસ્તા, ખેતરો, જંગલો, અને ન્હાનાં ગામડાં પર તૂટી પડતા. તે વખત કિલ્લેબન્ધી શહેરોમાં જ છૂટ, સ્થાનિક સ્વરાજ્ય, મુલકી હક્કો, અને મુલકી સદ્ગુણોનાં બી જોવામાં આવતાં હતાં. તે શહેરો ઉપર પણ તેઓ કોઈ કોઈ વાર ઉતરી આવતા હતા. આ મુજબ શિક્ષકે પાઠ ચલાવ્યો તે ઘણો રસિક હતો. વિદ્યાર્થીઓ તેની આસપાસ વિંટાઈ વળ્યા હતા, અને એક ચિત્તે સાંભળતા હતા. પેનસીલો અને નોટ બૂકોનો ઉપયોગ પણ પુષ્કળ થયો. જે અભ્યાસને વર્ગમાં એક મહિના કરતાં વધારે મુદત લાગી હતી તેનું અવલોકન એક કલાકમાં ઘણી સુન્દર રીતે કરવામાં આવ્યું.

રણશિંગાનો અવાજ થયો એટલે બધા વર્ગો જુદે જુદે ઠેકાણેથી ચુલ્ફ ગલીમાં ભેગા થયા. આ ઠેકાણે ઇતિહાસના શિક્ષકે આખી નિશાળને એક ન્હાનું વ્યાખ્યાન આપ્યું, અને છોકરાઓ કને અહિં *ધર્મોપદેશીનું

* હિન્દનો પ્રતિહાસ જાણનારને ખબર હશે કે ઇ. સ. પૂ. ૫૨૧ માં ઇરાનના પાદશાહ દારાએ પંજાબ પર ચઢાઈ કરી હતી. તે વખત ઇરાનનું

યુદ્ધ કરાવવાનો વિચાર જણાવ્યો. સુમારે પચાસ મજબૂત ચપળ છોકરૂં ગ્રીક લોકોનું સ્થાન લઈ નેળનો બચાવ કરવાને મુકરર કર્યાં, અને ઉમદ દેખાવના એક સુન્દર છોકરાને લિઓનિદાસ બનાવ્યો. બાકીના છોકરાઓને પારસી લશ્કરનું કામ સોંપ્યું. નેળમાં જે લઢાઈ થઈ તે જોઈએ તેવી સખત હતી, છતાં અમર્યાદા ભરેલી નહોતી. સઘળો વેશ ઇતિહાસ મુજબ ભજવાયો; માત્ર એક જ વાતની ખોટ પડી, કારણકે બધા છોકરાઓએ

રાજ્ય ઘણું મ્હોટું હતું, અને પંજાબથી ભૂમધ્ય સમુદ્ર સુધી પહોચતું હતું. એશિયા માઇનરમાં કેટલાક ગ્રીક લોકો વસતા હતા તેમના ઉપર પણ ઇરાનની સત્તા હતી. કાંઈક કારણથી એ ગ્રીકોએ ઇ. સ. પૂ. ૫૦૦ માં ઇરાન સામે બળવો કર્યો, અને એથેન્સના પ્રજાસત્તાક રાજ્યે તેમને મદદ કરી, તેથી દારાએ એથેન્સ પર વેર લેવાનો ઠરાવ કર્યો. દારાના વખતમાં લઢાઈ શરૂ થઈ તે તેના મોત પછી તેના દીકરા ક્ષર્કસે ચાલુ રાખી, અને તે ઇ. સ. પૂ. ૪૮૦ માં ઘણા મ્હોટા લશ્કર તથા નૌકા સૈન્ય સાથે ગ્રીસ ઉપર જાતે ચઢયો. એમ કહેવાય છે કે, તે થર્મોપિલીની સાંકડી નેળ આગળ પહોચ્યો ત્યારે તેની સાથે જમીન તથા દરીઆ પરના લશ્કરમાં એકન્દર ૨૬,૪૧,૬૧૦ લઢનાર માણસો હતાં, અને લશ્કરની સાથે આવેનાર માણસોની સંખ્યા તેથી પણ વધારે હતી. આ આંકડાને ચોક્કસ ગણવામાં ન આવે, તો પણ તેનું સૈન્ય ઘણું મ્હોટું હતું એ વાત નિઃશંક છે. ગ્રીસના લોકોએ પારસી લશ્કરની સામે થવાને તૈયારીઓ કરવા માંડી હતી. તેમનામાં એથેન્સ અને સ્પાર્ટાનાં સંસ્થાનો મુખ્ય હતાં, અને તરત વેળા માટે સ્પાર્ટાને સરદારી સોંપવામાં આવી હતી. ગ્રીક લોકોએ પારસી લશ્કર સામે થર્મોપિલીની નેળ આગળ ટક્કર લેવાનો નિશ્ચય કર્યો. ક્ષર્કસ થર્મોપિલી નજીક આવ્યો ત્યારે ગ્રીક લશ્કરો પૂરાં તૈયાર નહોતાં, તેથી ક્ષર્કસને ખાળવાને સ્પાર્ટાના રાજા લિઓનિદાસને ૩૦૦ સ્પાર્ટનો તથા બીજા ગ્રીકો મળીને ૭૦૦૦ માણસો સાથે ત્યાં મોકલવામાં આવ્યો. આ ન્હાના લશ્કરે મરણીઆ થઈ લડાઈ કરી, અને કેટલાક વખત સુધી ક્ષર્કસના અસંખ્ય લશ્કરને થર્મોપિલીની પાર આવતાં ખાળ્યું, તથા એ સાંકડી જગામાં તેનો વારંવાર પરાભવ કર્યો. થોડા

હરામખોર ઇફિઆલ્ટીસનું કામ કરવાની ના પાડી. આખરે એ કામ શિક્ષકને બજાવવાની જરૂર પડી. તેણે પારસી લશ્કરમાંથી કેટલાક છોકરાને એક બીજી વાટે લાવી ગ્રીક લશ્કરને બે તરફથી ઘેર્યું. ગ્રીક લશ્કરના છોકરાઓ પણ ઘણી જબરી ટક્કર લીધા પછી તાબે થયા. આવું નામ ઇતિહાસનો અનુભવ. જેમ છોકરાઓ વર્ગમાં ગણિતના દાખલાનો મ્હાવરો કરે છે, તેમ આ છોકરાઓએ ઇતિહાસનો પ્રત્યક્ષ મ્હાવરો કર્યો.

લડાઈ પૂરી થયા પછી થોડી વાર આરામ લેવામાં આવ્યો. ત્યાર પછી થોડું ગાયન ચાલ્યું. પછી દિવસમાં જે જે વસ્તુઓ એકઠી કરવામાં આવી હતી તે કાઢી. પથરોના, પ્રાણીઓના, અને વનસ્પતિના કેટલાક ચમત્કારિક નમૂના એકઠા થયા હતા તે બધાને તપાસ્યા, તેમના વર્ગ પાડ્યા, અને તેમની યોગ્ય વ્યવસ્થા કરવામાં આવી. તે પછી કસરતો, ઝાડ પર ચઢવાનું, દોરડા પર ચાલવાનું, અને બીજી રમતો ચાલી. આ પ્રસંગે શિક્ષકો વારંવાર છોકરા ભેગા મળી જતા હતા, કાંઈ કાંઈ સૂચનાઓ અને શિખામણો પણ આપતા હતા, છતાં પોતાનો અખત્યાર બજાવતા નહોતા.

સૂર્ય આથમવા આવ્યો એટલે હમે બધા ડુંગરની ટોચ પર ચઢ્યા, અને સૂર્યાસ્તનો ભવ્ય દેખાવ જોયો. ત્યાર પછી છોકરા પાછા લશ્કરની હારો મુજબ ગોઠવાયા, અને આગળ પડઘમ વાગતી હતી તેને અવાજે

દિવસ એમ ચાલ્યા પછી એક હરામખોર ગ્રીકે ક્ષર્ક્ષસને એક બીજે માર્ગ બતાવ્યો. ક્ષર્ક્ષસે થોડું લશ્કર એ વાટે મોકલી લિઓનિદાસને બે તરફથી ઘેરવાનો ઠરાવ કર્યો. લિઓનિદાસને એ વાતની ખબર પડવાથી તેણે પણ મરતા સુધી પોતાની જગા ન છોડવાનો નિશ્ચય કર્યો. પોતાના ૩૦૦ સ્પાર્ટનો અને થોડા બીજા ગ્રીકોને રાખીને બાકીના માણસોને તેણે રજા આપી, અને બીજી વાટે ઇરાની ટૂકડી પોતાની પાછળ આવી પહોંચે તે પહેલાં નેળમાંના લશ્કર ઉપર હુમલો કરી તેમાંના ઘણાને માર્યા. છેવટે તે અને તેનાં માણસો ચોગરદમથી ઘેરાયાં, છતાં બધા મુઆ ત્યાં સુધી તેમણે જોસથી લડાઈ કરી. થર્મોપિલીના યુદ્ધ માટે સ્પાર્ટનોની કીર્ત્તિ ઘણી થઈ છે, અને જે સ્થળે તેઓ મરાયા હતા તે ઠેકાણે એક આરસનો સિંહ અને એક કીર્ત્તિ સ્તંભ બેસાડવામાં આવ્યા હતા.—એડિટર.

એકમમાંથી નવ એકમ જતા નથી, માટે બે દશકમાંથી એક દશક લઈ એકમમાં ઉમેરીએ છીએ. એક દશકના દશ એકમ થાય છે અને તેમાં મૂળના પાંચ એકમ વધે છે, એટલે એકન્દરે આપણી પાસે બે દશકને પાંચ એકમના બદલામાં એક દશક અને પન્દર એકમ થાય છે. એ વાત દશક અને એકમના આંકડા ઉપર ઝીણા ટાઇપમાં બતાવી છે. પછી પન્દર એકમમાંથી નવ એકમ લેતાં છ એકમ બાકી રહે છે, અને એક દશકમાંથી એક દશક લેતાં શૂન્ય દશક રહે છે. આ રીતે હિસાબ કરવાથી બાળકને ઝટ સમજ પડે છે. સંયુક્ત સંખ્યાઓની બાદબાકી પણ તેમ જ કરાવી શકાશે.

રૂ.	આ.	પા.
	૨	૧૪
૫	૩	૨
૩	૧	૮
૨	૧	૬

આ હિસાબમાં બે પાઈમાંથી આઠ પાઈ લેવાતી નથી, માટે ત્રણ આના છે તેમાંથી એક આનો વટાવીને તેની પાઈઓ કરીએ છીએ. એમ કરવાથી આપણી પાસે બે આના અને ચૈાદ પાઈઓ થાય છે તે ઉપર ઝીણા ટાઇપમાં બતાવ્યું છે. પછી ચૈાદ પાઈમાંથી આઠ પાઈ લેતાં છ પાઈઓ રહે છે, અને બાકીના બે આનામાંથી એક આનો લેતાં એક આનો રહે છે. અધિકાંકમાંથી એક આનો વટાવી તેની પાઈઓ કરવા છતાં તેમાં ત્રણ આના કાયમ છે એમ જૂની રીતે કહેવું, અને બાધાંકની આનાની રકમમાં વદીનો એક આનો ઉમેરવો, એ ન્હાનાં છોકરાંથી ન સમજી શકાય એવી વાત છે.

બાળકો સાથે વાતચીત—એક સ્ત્રી શિક્ષક લખે છે, કે "જ્યારે છોકરીઓ જોડે મ્હને થોડી મિનિટની ફુરસદ હોય છે, અથવા કોઈ વખત છોકરીઓ શીવણ કામ કરતી હોય છે, ત્યારે હું તેમની જોડે જુદી જુદી વસ્તુઓ વિષે વાતચીત ચલાવું છું. કોઈ બાળકને સળેખમ થયું હોય, તો શરદી કોને કહેવાય, તે શાથી થાય છે, તેને કેમ અટકાવાય, તે થઈ હોય ત્યારે શું કરવું, વગેરે સમજાવું છું. કોઈ બાળકે કલમ ઘડતાં આંગળી કાપી હોય તો હું બધાં છોકરાં દેખતાં તેને રીત સર પાટો બાંધું છું, અને પાટો કેમ બન્ધાય તે બધાંને બતાવું છું. કોઈ વખત છોલાયું

હેાય કે દૂઝયાં હેાઈએ ત્યારે કેમ કરવું એ વિષે વાત ચાલે છે. વળી બીજે પ્રસંગે જુદાં જુદાં કપડાં અને ખેારાક વિષે તથા તે કેમ તૈયાર થાય છે એ વિષે વાત ચાલે છે. કેાઈ બાળક પેાતાનું બટન કે ચણિયેા સાંધવા લાવે છે, ત્યારે તે કેવી રીતે ધેાવાથી રંગ ન જાય એ વિષે વાતચીત કરવામાં આવે છે. વળી ફલાલીનાં લુગડાં, મેાજાં, વગેરે ચઢી ગયા વગર ધેાવાની રીત વિષે પણ કહેવામાં આવે છે. આથી છેાકરીઓને પેાતાના ઘર સંસાર વિષે વાસ્તવિક માહીતી થાય છે."

ડિકટેશન—છેાકરાંને જે શબ્દેાની જોડણી ન આવડતી હેાય તેવા શબ્દેા આવે એવું ડિકટેશન લખાવવું એ ભૂલ ભરેલું છે. એમ થાય છે ત્યારે છેાકરાં ખેાટી જોડણી લખે છે, તેથી તેવી જોડણી તેમના મગજમાં એવી ઠસી જાય છે, કે પછી સુધરાવવી કઠણ પડે છે. જોડણીની ભૂલેા કરનારને ચેાપડીમાં જોઈને નકલ કરવા કહેવું, અને લખેલું પછી સમ્ભાળ પૂર્વક જોઈ લેવું. કેાઈ પણ પાઠનું ડિકટેશન લખાવતા પહેલાં તેમાંના શબ્દેાની જોડણી બરાબર શિખવવી. પાઠના શબ્દેાની જોડણી પાકી આવડ્યા પછી ડિકટેશન લખાવવાને હરકત નથી. શબ્દેાની જોડણી શિખવતાં કાળા પાટીઆનેા પુષ્કળ ઉપયેાગ કરવેા. જોડણી ગેાખવાથી આવડતી નથી; ધ્યાન પૂર્વક જોવાથી અને તે મુજબ નકલ કરવાથી આવડે છે. જોડણી આંખ અને હાથનેા વિષય છે, મ્હેાં અને કાનનેા વિષય નથી.

નિબન્ધ—છેાકરાંને નિબન્ધ માટે ગમે તેવા અજાણ્યા વિષયેા આપવા કરતાં ઇતિહાસમાં તેએા જે વૃતાન્તેા અને જન્મ ચરિત્રેા શીખ્યાં હેાય તે લખી લાવવા કહેવું એ વધારે સારું છે. એમ કરવાથી તેમને વિષયની માહીતી હેાવાથી લખવાનું ઠીક પડે છે, અને બાળકેાના નિબન્ધમાં ભાષા ઉપર ખાસ ધ્યાન આપવાનું હેાય છે તે અપાય છે. ભૂગેાળમાં કેાઈ દેશ શીખ્યા પછી તેની કલ્પિત મુસાફરીએા તથા દેખાવેાનાં વર્ણન લખી લાવવા કહેવું એ પણ સારેા રસ્તેા છે. મુદ્દેા એ છે કે જે વિષે છેાકરાંને માહીતી ન હેાય અને તેએા બરાબર વિચાર ન કરી શકે તેવા વિષય લખવાને આપવા નહિ.

સામાન્ય જ્ઞાનના પ્રશ્નો.

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૩૪૯ થી.)

પત્તું ૧૭ મું.

"૧. મુખ્ય ઝેરો અને તે દરેકનાં વાળણો ગણાવો.

૨. ઇસ્પિતાલ, કમ્પાઉન્ડર, અન્દરનો દરદી, બહારનો દરદી, એ શબ્દો સમજાવો.

૩. ફોનોગ્રાફ અને ટેલીફોન વિષે શું જાણો છો ?

૪. આકાશ ગંગા એટલે શું ?

પત્તું ૧૮ મું.

૧. પડી ગયેલા ઝાડની ઉમ્મર શી રીતે નકી કરશો ?

૨. દુનિયા પરના પ્રખ્યાત ૭ પુલો અને ૭ ગુફાઓનાં નામ દો.

૩. રોન્ટજન કીરણો એટલે શું? તેનો શો ઉપયોગ થાય છે ?

૪. જે પ્રાન્તમાં તમે રહો છો તે પ્રાન્તની મ્યુનિસિપાલિટીઓ તરફથી તમ્હારા ઇલાકાની ધારા સભા સારૂ પસન્દ થયેલા સભાસદનું નામ દો.

પત્તું ૧૯ મું.

૧. રેવન્યુ ખાતાની કોર્ટોનાં નામ દો.

૨. નીચેનાં માણસો વિષે તમે શું જાણો છો?
રણજીતસિંહ, સર ટી માધવરાવ, મિરાંબાઈ, અને મહાદજી સિંધિયા.

૩. મુમ્બઈ ઇલાકા તરફથી કલકત્તાની વડી ધારા સભામાં કોણ બીરાજે છે?

૪. તમે ઘોડાની સરત જોઈ આવ્યા હો તે વિષે તમ્હારા એક મિત્રને કાગળ લખો.

પત્તું ૨૦ મું.

૧. રાણી સરકારની હકુમત તળેનાં સંસ્થાનો ગણાવો.

૨. રાણી સરકાર ગાદી પર શા હકથી આવ્યાં તે લખો. તેમનો પરિવાર ગણાવો.

૩. માજીસ્ટ્રેટ, મુનસફ, નાજર, સબ રજીસ્ટ્રાર, જનરલ ડપુટી કારકુન, એ દરેકની ફરજો ગણાવો.

૪. નીચેનાં માણસો વિષે તમે શું જાણો છો ?
નાનક, ડાર્વિન, દાદુ, અને એડિસન.

प्राणी वर्णन.

(સાંધણ પૃષ્ઠ ૩૫૩ થી.)

ખિસકોલી.

વર્ગ–કરોડ વાળાં. જાત–સ્તન વાળાં. પ્રકાર–કાતરનારાં.

ખિસકોલી તો સર્વ કોઈએ દીઠી હશે તેનું માથું અને શરીર મળીને તે આશરે ૫ થી ૬ ઇન્ચ લાંબી છે. તેની વાળ વાળી પૂંછડી ૬ ઇન્ચને આશરે લાંબી હોય છે. આગલા પગ કરતાં પાછલા પગ સ્હેજ લાંબા છે. તેના દરેક આગલે પગે ચાર ચાર અને પાછલે પગે પાંચ પાંચ આંગળાં છે. આગલે પગે ચાર ચાર આંગળાંની જોડે એક ન્હાનો સ્પષ્ટ નહિ દેખાય તેવો અંગૂઠો છે. તેના મ્હોંમાં ઉપલા જડબામાં કાતરનારા દાંત ૨, અને દરેક તરફ આગલી દાઢો ૨ તથા પાછલી દાઢો ૩ ગણી કુલ ઉપલા જડબામાં ૧૨ દાંત છે. નીચલા જડબામાં કાતરનારા દાંત ૨, અને દરેક તરફ આગલી દાઢ એક તથા પાછલી દાઢો ત્રણ ગણી કુલ નીચલા જડબામાં ૧૦ દાંત છે. તેના કાન ઉપર ટૂંકા વાળ છે, અને પૂંછડીને બધી ગમ ફરતા લાંબા વાળ ઊગે છે. તેના શરીરના ઉપલા ભાગ ઉપરનાં રૂવાં ટૂંકાં અને સુંવાળાં હોય છે. તેના પગનાં તળીયાં ઉપર વાળ ઊગતા નથી.

રંગ—તેની પીઠ પર આસમાની કે વાદળી રંગની છાંટ પડેલી હોય છે. તેની ગરદનથી માંડીને તે આખી પીઠ પર આછા કાળા રંગના ત્રણ ઉભા લીટા હોય છે, તેમાંનો વચલો લીસોટો તો છેક પૂંછડીના મૂળ સુધી પહોંચેલો દેખાય છે. તેની પીઠ કરતાં માથાનો રંગ આછો છે. તેની જાંગે કૂખોનો રંગ પણ આછો દેખાય છે, અને નીચલી તરફનો બધો ભાગ ધોળો છે.

વસ્તી—હિન્દુસ્તાન અને સિલોનમાં સપાટ અને ખેડાણ જમીનોમાં તેમ જ લોકોનાં ઘરો પાસે ખિસકોલીઓ પુષ્કળ રહે છે. મલબાર કિનારે અને બંગાળી ઉપસાગરની પૂર્વ તરફ આ જાતની ખિસકોલીઓની વસ્તી બિલકુલ નથી, તેમ જ ગીચ જંગલોમાં પણ તેમની

ઝાઝી વસ્તી હોતી નથી. પશ્ચિમ તરફ સિન્ધ અને બલુચિસ્તાન સુધી તેમની વસ્તી જણાય છે. આપણા દેશની ખિસકોલીઓને મળતી બીજી જાતની ખિસકોલીઓ એશિયાના સમશીતોષ્ણ દેશોમાં તેમ જ અમેરિકા અને યૂરોપના જંગલોમાં વસે છે. ઉત્તર મહાસાગરના કિનારા પરના દેશોમાં વસતી ખિસકોલીઓનો અસલ રંગ શિઆળામાં બદલાઈને ઘેરો ધોળો અને સૈબીરિયામાં બરફ જેવો ધોળો થાય છે. જુદા જુદા દેશની ખીસકો-લીઓ રંગ, કદ, અને આકારમાં મળતી આવતી નથી. તિનાસરીમ અને આમહર્સ્ટમાં ૯ ઇન્ચ લાંબી અને કાળા રંગની પીઠ વાળી ખિસ-કોલીઓ થાય છે. હિમાલયના પૂર્વ ભાગમાંના પ્રાન્તોમાં ભૂરા રંગની, મલાયા દ્વીપકલ્પમાં સોનેરી રંગની, અને મણિપૂર, સુમાત્રા, જાવા, વગેરે બેટોમાં દોઢ ફુટ લાંબી ખિસકોલીઓ થાય છે.

લક્ષણ—માણસોની પાસેમાં પાસે રહેનારાં અને વધારે દેખા દેનારાં પ્રાણીઓમાં ખિસકોલી જેટલું બીજું કોઈ પ્રાણી વધારે હળેલું અંગે જાણીતું નથી. વાડીઓમાં, બગીચાઓમાં, આંબાવાડિયાંમાં, રસ્તાઓ ઉપર, ઝાડો ઉપર, તેમ જ ઘરોના આગલા ખૂલ્લા ભાગોમાં આ પ્રાણીઓ હમેશાં દિવસે ભમતાં નજરે પડે છે. મુખ્યત્વે કરીને વડ અને તેના જેવાં બીજાં ફળ વાળાં ઝાડો પર આ પ્રાણીઓ વધારે જોવામાં આવે છે. તાડ અને ખજૂરીનાં ઝાડ પર પણ ખિસકોલીઓ ઘણી જોવામાં આવે છે. જ્યારે તે ભયભીત થાય છે ત્યારે જમીન પર ન રહેતાં ઘરનાં છાપરાં કે ઝાડની ડાળીઓમાં લપાઈ રહી બીજા પ્રાણીઓને ચેતાવવા સારૂ જે તરફ જાય છે તે તરફ મ્હો રાખી એક જાતનો અવાજ કરે છે. અવાજ કરતી વખત દર અવાજે તેની પૂંછડી ઊંચકાય છે. તેના ભયસૂચક અવાજથી બીજાં પ્રાણીઓ ચેતીને સાવધ થાય છે. માણસોના વસવાટ કે ખેતરો સિવાય બીજા ભાગોમાં આ પ્રાણી ભાગ્યે જોવામાં આવે છે. બીઆં, દાણા, ફળ, કળીઓ, અને કુમળાં પાંદડાં, એ તેનો ખોરાક છે. કોઈ કોઈ વખત જીવડાં અને ઈંડાં પણ તે ખાય છે. કાચલાં કે સખત છોડાં વાળાં ફળ ખાવાં તેને બહુ ગમે છે. ચોખા કરતાં ડાંગર ફોલીને ચોખા ખાવામાં તેને મઝા પડતી હોય એમ જણાય છે. ઝાડની ડાળીઓમાં કે ઘરનાં છાપરાંની

પાંખોમાં ઝીણું ઘાસ, ઉન, ચીથરાં, રૂ, સુંવાળાં પીંછાં વગેરે રેસા વાળા પદાર્થોનો સે ભારે માળો બાંધે છે. આ માળો અન્દરથી સુંવાળો બનાવી તેમાં નર માદા રહે છે. માદાને દર વેતરે બેથી ચાર બચ્ચાં અવતરે છે. બચ્ચાં હોય તે વખતે નર ઘણે ભાગે માળાની બહાર સૂવે છે. આ પ્રાણી ખાતી વખત ખોરાકને આગલા પગ વતી પકડી પાછલા પગ અને પૂંછડીના ટેકા ઉપર બેસી ખાય છે. કાગડા, સમળીયો, વગેરે મોટાં શિકારી પક્ષીઓ ખિસકોલીઓને ઝડપ મારી પકડીને મારી ખાય છે. ખિસકોલી અને બિલાડીની નજર એક થાય છે, ત્યારે જાણે તે આકર્ષાતી હોય તેમ જ્યાં સુધી બન્નેની નજર એક હોય ત્યાં સુધી ખિસકોલીથી નાશી જવાતું નથી; તેમ જ બિલાડીથી આગળ વધાતું નથી. ઘણી વાર આમ રહેવાથી ખિસકોલી ભયની મારી કમજોર પડી નજર ફેરવવા જાય છે કે તુરત બિલાડી તલપ મારીને તેને પકડે છે. પાળવાથી આ પ્રાણી ઘણી સહેલાઈથી હળી જાય છે. વગર પાળેલી ખિસકોલીઓને પણ જો ખાવાનું નાંખીએ, અને તેને છેડીએ નહિ તો માણસનો તેને વિશ્વાસ પડી જાય છે, એટલે વગર બ્હીકે તે આપણી પાસે આવી બેસે છે. ઉંદરની માફક જે દીઠું તે કાતરી ખાવાની તેની અટકચાળી ટેવ હોવાથી માણસો તેનાથી કંટાળી જાય છે.

નિશાળ અને નિશાળીઆ.

(લખનાર ડા. ની. ડા. છત્રપતિ.)

(ચાલુ પૃષ્ઠ ૩૫૫ થી.)

ઓરી—ઓરી એ પણ સખત તાવથી શરૂ થતું દરદ છે. ૭૨ કલાક બાદ આખો ચહેરો અને હાથ પર રાતાં ચકામાં રૂપે દેખા દે છે. દરદની શરૂઆતમાં તાવ જોડે સખત સળેખમનાં ચિન્હો હોય છે. તેથી કરીને ગામમાં ઓરીનો વાવર હોય તેવે વખતે સખત તાવ વાળું, નાકમાંથી પાણી ગળતું હોય એવું, છીંકો ખાતું, તથા રાતી આંખો વાળું છોકરું જોવામાં આવે તો તેને ઓરી નીકળશે એમ સમજવું. ૭૨ કલાક પછી ચહેરા અને હાથ પર રાતાં ચકામાં દેખા દે છે. થોડા વખતમાં આ ચકામાં આખા શરીર પર પથરાઈ જઈ અર્ધ ચંદ્રાકાર રૂપ ધારણ કરે છે.

બળીઆમાં જેમ ચામડીમાં ફેરફાર થતાં તાવ જતો રહે છે તેમ આમાં થતું નથી. જેમ સાપના શરીર પરથી કાંચળી ઉતરે છે તેમ પાંચ સાત દહાડે બાળકના શરીર પરથી ચામડીનાં પડ ઉખડે છે. આ વખતે બાળકના શરીર પર ઠંડો પવન ન લાગે, અને તેને શરદી થઈ ખાંસીનું તેમ જ મૂત્ર પિંડનું દરદ ન થાય, એટલા વાસ્તે તેનો લુગડાથી તેમ જ તેના શરીરને તૈલાદિક પદાર્થો લગાડી બચાવ કરવાની જરૂર છે. આ દરદમાં ઘણાં છોકરાં વરાધ નામે ઓળખાતી સખત ખાંસીથી મરણ પામે છે. તે જો બચે છે તો જુદે જુદે નામે ઓળખાતા ખાંસીના દરદથી પછાડીથી હેરાન થાય છે. આવાં છોકરાંને ગડ ગુમડ બહુ નીકળે છે ને કાન પાકે છે.

ઓરી મટયા પછી છોકરાની ખોરાક પોષાક સમ્બન્ધી સારી તજવીજ રખાય, તો તેની તબિયત ઠેકાણે આવે છે અને તે કૌવતવાન થાય છે. ઓરી વાળા છોકરાના શરીર પરથી તમામ ચામડી ઉતરી જઈ નવી આવે ત્યાં લગી તેને નિશાળે મોકલવો નહિ. મોકલવાથી બીજાં છોકરાંને આ રોગ ચઢવાનો સમ્ભવ છે.

વહેમ ન રાખતાં આ દરદમાં દવા કરવાથી બહુ જીવ બચાવી શકાય છે.

અછબડા—અછબડાનું દરદ આ વર્ગનું, પણ બહુ જ નરમ ને બિનજોખમકારી છે. ૭૨ કલાક તાવ આવી શરીર પર ફોલ્લીઓ થાય છે. થોડા વખતમાં બિનજોખમે તે મટી જાય છે. આ દરદમાં જીવ અથવા અવયવને જોખમ નથી.

ગળસુળાં—ગળસુળાંનું દરદ છોકરાંમાં જ જોવામાં આવે છે. એમાં બન્ને કાનના આગાડીના ભાગમાં વસતા થૂંક પિંડોમાં સોજો આવી મ્હોડું તસાતુમ્બ બને છે, તથા તાવ આવે છે, ને છોકરું બે ચાર દહાડા હેરાન થઈ મરી જાય છે. કોઈ કોઈ વાર કોઈ વધારે પીડાતું જોવામાં આવે છે. આપણા લોકો તાંદળજાની ભાજી ખારી બાંધે છે એ ઠીક છે. સૂજેલા ભાગ પર સેક કરવો તથા પરસેવો ને જુલાબ થાય એવી દવા આપવી. આ રોગ પણ ઊડતો રોગ છે વાસ્તે સાવચેતીથી વર્તવું.

ઉટાંટીઓ—એ બચપણનું દરદ છે. એક છોકરાથી બીજા છોકરાને

આ દરદ ચેઠે છે. આ દરદમાં ઉપરા છાપરી ખાંસી આવે છે અને છેવટના ભાગમાં અંઆજ થાય છે. આ અવાજ પરથી એ દરદ બીજા ખાંસીના દરદથી પરખાય છે. ખાંસીને લીધે મ્હો, આંખો, વગરે લાલચોળ થઈ જાય છે, અને કેટલીક વાર આંખ વગેરેમાં લોહીની સૂક્ષ્મ નળીઓ ફાટવાથી લોહી જમા થાય છે.

ઉપરા છાપરી ખાંસી આવવાથી ફેફસાંની સ્થિતિ દમથી હેરાન થનારનાં ફેફસાં જેવી થાય છે. આ દરદથી ફેફસાંને થતું નુકશાન કોઈ કોઈને જન્મ પર્યન્ત હેરાન કરે છે. દવાથી આ દરદમાં સહેજસાજ મદદ મળે છે. આ દરદ લગભગ અઢી ત્રણ મહિના લગી પહોંચે છે. ચીકણો ગળફો ગળાના પછાડીના ભાગમાં ચોટી રહી બચ્ચાને ગૂંગળાવે છે, માટે ગૂંગળાઈ જાય એવી ખાંસી આવે તે ઘડી ગળામાં આંગળી ઘાલી ગળફો કાઢી લેવાથી બચ્ચાને સુખ થાય છે.

ઉટાંટીઆ વાળા છોકરાને નિશાળે ન મોકલવો.

मरकी.

ચેપી રોગનાં જન્તુઓનો નાશ કરવા માટે સાફસૂફી.

મરકીનો રોગ અટકાવવા માટે ઘરો તથા લુગડાં સાફ કરવાના નિયમો સમ્બન્ધી સરકારી ઠરાવ.

વડી સરકારે પોતાના તા. ૪ થી જુલાઈ સને ૧૮૯૯ ના નં. ૨૧૧૬ થી મુમ્બઈ સરકારને લખી જણાવ્યું છે કે—

મરકીનો રોગ ફેલાતો અટકાવવા માટે સાફસૂફ કરવાના કામ ઉપર ઘણું જ લક્ષ આપવાનું છે; કારણકે તેમાં કોઈ પણ જાતની ખામી રહે તો ઘણી જ સમ્ભાળથી ઘડી કાઢેલા અને અજમાવેલા ઉપાયો નકામા અને નાખી દેવા જેવા થાય છે. કેટલીક વાર હમારા સાંભળવામાં આવ્યું છે કે સાફસૂફ કરવાનું કામ બરાબર ચાલતું નથી, અને હમે ધારીએ છીએ કે સાફસૂફ કરવાના કેટલા સારા નિયમો અને રીતોનું બરાબર જ્ઞાન નહિ હોવાથી કેટલેક ભાગે તેમ બને છે. આ કારણથી

હમે સુધરાઈ ખાતાના કમીશનર પાસે કેટલાક સાદા નિયમો ઘડી કઢાવ્યા છે. આ નિયમોની યાદી આ સાથે મોકલી છે, અને હમે ભલામણ કરીએ છીએ કે તમે તેની નકલો બધાં ખાતાંના અમલદારો ઉપર મોકલી આપી તેમાં જણાવેલા નિયમોને અનુસરીને તેઓ વર્ત્તે એવી સૂચના આપશો.

આ ઉપરથી મુમ્બઈ સરકાર પોતાના તા. ૨૧ મી જુલાઈ સને ૧૮૯૮ ના નં. ૪૫૯૯ ના ઠરાવમાં જણાવે છે કે—

વડી સરકારનો પત્ર તથા તેની સાથે મોકલેલી નિયમોની યાદી એ બન્નેની નકલો સઘળાં ખાતાંના અધિકારીઓ ઉપર મોકલવી, અને તેઓ તેમાં જણાવેલા નિયમોને અનુસરીને વર્ત્તે એવી સૂચના આપવી.

સાફસૂફ કરવાના નિયમો.

વડી સરકારના સાંભળવામાં આવ્યું છે, કે મરકીના રોગ વાળાં ઘરે વગેરે સાફ કરવાનું કામ કેટલીક જગાએ બરાબર ચાલતું નથી. ઘણે ભાગે કરીને જોઈતાં સાહિત્ય તથા હોંશીઆર માણસો નહિ મળી આવવાથી આમ બને છે. વળી કોઈ કોઈ વખત તે કામ કરવાના નિયમો ક્યાં રીતોનું બરાબર જ્ઞાન નહિ હોવાથી પણ કામ સારું થતું નથી. જ્યારે બીનઅનુભવી માણસોને કામ સોંપવામાં આવે છે ત્યારે તે ઘણું કરીને બરાબર થતું જ નથી. તેટલા માટે જે માણસોને તે કામ કરવાનું છે તેમની માહીતીને માટે કેટલાક સામાન્ય નિયમો નીચે આપ્યા છે.

૧. ચેપ સાફ કરવા માટે યોજવામાં આવતા ઇલાજોનો હેતુ એ છે કે રોગનાં અમુક જન્તુઓનો નાશ કરવો. મરકીનાં જન્તુઓ હાલ સુધીમાં જે જે સ્થિતિમાં મળી આવ્યાં છે તે તે સ્થિતીમાં તેમનો નાશ કરવાનું કામ સુભાગ્યે સહેલુંછે. પરન્તુ તેમનો નાશ કરવાને યોજેલા ઉપાયો બરાબર લાગુ પડવા જોઈએ. મરકીનાં જન્તુઓનો બે રીતે નાશ થઈ શકે છે—

(૧) બાફ આપવાથી, (૨) રસાયણી પદાર્થોથી.

૨. બાફ આપવાને માટે ખાસ યંત્રો બનાવેલાં છે. તેમાંનું હર કોઈ ઘણુંજ સારું કામ કરે છે. આ બધાં યંત્રો સરખું કામ કરતાં નથી, પણ કોઈ યંત્ર બરાબર કામ કરે છે કે નહિ તે નક્કી કરવાની ત્રણ મુખ્ય શરતો છે.

(૧) ઉપયોગમાં લીધેલી વરાળ પાણીથી તર હોવી જોઈએ,

(૨) વરાળની ઉષ્ણતાનું માપ ફેરનહાઇટ ઉષ્ણતા માપક યંત્રમાં ૨૧૨ અંશ કે વધારે હોવું જોઈએ, અને

(૩) બાફ આપી સાફ કરવા લાયક ચીજો બાફ આપતી વખત બગડવી ન જોઈએ.

૩. બાફ આપવાનાં ખાસ યંત્ર સઘળાં બંદરો અને મોટાં શહેરોમાં ..ત્રાં જોઈએ. રેલવે લાઇન્સ ઉપર વરાળ યંત્રમાંથી વરાળ મળી આવે છે, માટે ત્યાં બાફ આપવાનાં ન્હાનાં કામચલાઉ યંત્રો બનાવી શકાય. પણ આ સઘળી યોજનાઓમાં ઉપર બતાવેલી ત્રણ શરતો બરાબર જળવાય છે કે નહિ તે નક્કી કરવું જોઈએ.

અમુક યંત્ર કેવી રીતે સારું કામ કરી શકશે તે જેણે પ્રયોગથી નક્કી કર્યું હોય, અને યંત્ર ચલાવનારની માહીતીને માટે જેણે અમુક નિયમો ઘડી કાઢ્યા હોય એવા વૈદક અમલદાર તરફથી યંત્ર ચલાવનારને સૂચના મળવી જોઈએ. આવી રીતે વાકેફ થએલા માણસને બાફ આપવાનું કામ સોંપવું જોઈએ.

૪. પણ ભારે કિમ્મતનાં બાફ આપવાનાં યંત્રો હમેશ મળી શકતાં નથી. આ પ્રસંગે વારંવાર બોઇલર વાપરવાની જરૂર પડે છે. બોઇલરવડે કામ કરનાર માણસની માહીતી માટે પણ અમુક નિયમો ઘડી કાઢવાની જરૂર છે. જો બોઇલરને માટે ઉપયોગમાં લીધેલું વાસણ ઢાંકી શકાય એવું હશે તો ઉષ્ણતાનું ઊંચું અને એક સરખું માપ મેળવતાં ઓછી મુસ્કેલી પડશે. વળી જ્યારે કોઈ નવી વસ્તુ પાણીમાં નાખવામાં આવે છે ત્યારે પાણીની ઉષ્ણતા ઓછી થાય છે એ પણ ભૂલવું ન જોઈએ. આ કારણને લીધે બાફ આપી સાફ કરવાની દરેક ચીજ પાણીમાં પૂરેપૂરી બોળાય અને દસ મિનિટથી ઓછો વખત રહે નહિ તેવી ગોઠવણ થવી જોઈએ.

૫. બાફ આપવાનું બની શકે તેમ ન હોય ત્યારે રસાયણી પદાર્થોનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ. રસાયણી પદાર્થોના સમ્બન્ધમાં એવો વાંધો ઉઠાવવામાં આવે છે કે લૂગડાં વગેરે સેન્દ્રીય પદાર્થોમાં રહેલો આલ્બ્યુમન રસાયણી પદાર્થો સાથે મળવાથી મરકીનાં જન્તુઓને ઢાંકણ રૂપ થાય છે. આથી તેમનો નાશ થવાને બદલે ઉલટું તેમનું રક્ષણ થાય છે. આ વાંધો માત્ર કલ્પિત છે એમ કહેવાની અત્રે જરૂર છે.

બધા સરસામાન ઉપર તથા દિવાલોના દેખી શકાય તેટલા ભાગ પર પીચકારી વતી પરકલોરાઇડનું પાણી છાંટવું. આથી ધૂળનાં રજકણ ઊડતાં બન્ધ થશે, અને ઘરમાં પેસવાનું ગુકામસે સહિસલામત થશે. પછી ઘરમાં પેસવું અને દિવાલો, છત, વગેરે પલળીને ટપકતાં થાય ત્યાં સુધી પરકલોરાઇડનું પાણી છાંટવું. ત્યાર પછી ઘરનો બધો સરસામાન એક જગાએ એકઠો કરવો, અને તેમાંથી થોડો થોડો લઈ તેના પર પરકલોરાઇડનું પાણી ખૂબ છાંટવું. બધાં લુગડાં એકઠાં કરી તેમને એક કંતાનના કોથળામાં ભરવાં. પછી તે કોથળાનું મ્હો બાંધી ઉપર સીલ કરવી. આ પ્રમાણે સીલ કર્યા બાદ તે લુગડાંને બાફ આપવા અથવા ઉકળતા પાણીમાં ઓળવા મોકલવાં. નકામી ચીજો બાળી નાંખવી.

આવી રીતે બધો સરસામાન પરકલોરાઇડના પાણીથી ધોયા બાદ તેને તડકે સૂકવવો.

દરેક ઓરડી, દાદર, વગેરે તે જ પ્રમાણે ધોવાં.

ઓરડીના કેટલાક ભાગની ખાસ વિધિ કરવાની જરૂર છે. જો ઓરડીનું ભોંય તળિયું માટીનું હોય તો તે ખોદી નાખવું નહિ, પણ તેના પર પરકલોરાઇડનું પાણી ખૂબ છાંટવું. જો ભોંય તળિયું લીંપેલું હોય તો બમણા કસ વાળા (બે ભાગ પરકલોરાઇડ, ચાર ભાગ હાયડ્રોક્લો. અને હજાર ભાગ પાણીની મેળવણી વાળા) પરકલોરાઇડનું પાણી છાંટવું.

કોઈ કોઈ વખત પાટિયાંની ફરેફાળો તથા પથરની દિવાલો ઉપર અને લાકડાં તથા પથરના સામાન ઉપર કચરાનો ચીકણો થર બાઝે છે. કોઈ પણ જાતનું પ્રવાહી મિશ્રણ છાંટવાથી આ થર જતો નથી. માટે પ્રથમ પરકલોરાઇડના પાણીથી તેને ધોવો; પછી પાંચ ટકા કારબોલિક એસિડનું ગરમ પ્રવાહી મિશ્રણ (પાંચ ભાગ કારબોલિક અને સો ભાગ પાણીની મેળવણી) સાબુ સાથે લઈ તેને ખુબ ઘસીને કાઢી નાખવો.

સઘળી ફરો તથા બાકાંમાં પીચકારી વતી પરકલોરાઇડનું પાણી છાંટવું.

આવી રીતે ઓરડા તથા સરસામાન ધોયા પછી ઘરમાં હવા તથા સૂર્યનું અજવાળું દાખલ કરવાને છાપરું ઉઘાડી નાખવું. વળી છાપરામાં ૫ ફુટ લાંબાં તથા ચાર ફુટ પહોળાં બાકાં પાડવાં. આ બાકાંમાં એક પણ

નોકરીઓ વંચમાં રહેવું ન જોઈએ. કોઈ કોઈ વખતે જરૂર પડે તો આખું છાપરું પણ કાઢી નાંખવું.

બીજે દિવસે કળી ચુનાથી ઘર ધોળાવવું. ઘર ધોળવામાં કળી ચુનો જ વાપરવો. એક વાસણમાં પાણી ભરી તેમાં તાજો કળી ચુનો ધીમે ધીમે નાંખતાં જવું. અને પાણી ખુબ ગરમ થાય ત્યારે તે દિવાલો, છત, ભોંય તળિયું, બારણાં, વગેરે ઉપર છાંટવું.

ઘર ધોવાનું કામ ઘણું જોખમ ભરેલું છે, પણ નીચેની બાબતો ઉપર ખાસ ધ્યાન આપવાથી આ જોખમ કેટલેક અંશે ઓછું થશે.

૧ ઘર ધોનાર મજૂરોને દર રોજ તપાસવા, અને કોઈની ચામડીમાં કંઈ ફાટ કે કાપ માલુમ પડે તો તેને કામ કરવા મોકલવો નહિ.

૨ કોઈ મજૂરને જોડા પહેર્યા સિવાય મરકી વાળા ઘરમાં જવા દેવો નહિ.

૩ બની શકે તો ઘર ધોતી વખતે મજૂરોને ખાસ લુગડાં પહેરવા આપવાં. આ લુગડાં તેઓએ રાતે કાઢી નાખવાં તથા ન્હાવું.

૪ મ્હોમાં ધૂળ જાય તે જોખમ ભરેલું છે એવી દરેક મજૂરને સૂચના આપવી. કોઈ મજૂરે કામ કરતી વખતે ધૂળ ઉડાડવી નહિ. વળી ઘરમાં પેસતી વખતે દરેક મજૂરે પોતાની પાઘડી અથવા ફાળિયાનો છેડો મ્હો ઉપર રાખવો, અને ધૂળનાં રજકણ ઉડતાં બન્ધ કરવા માટે બને તેટલી ઝડપથી પરક્લોરાઇડનું પાણી છાંટવું.

૫ કારબોલિક એસિડ અને ચુનાના પાણીથી હાથને કંઈ ઇજા ન થાય માટે હાથ ઉપર પુષ્કળ તેલ ચોપડવું.

૬ કામ કરી રહયા બાદ મજૂરોએ મરકી વાળા ભાગમાંથી બહાર જઈ પોતાના હાથ ખૂબ ઘસીને ધોવા.

૭ મરકી વાળા ભાગમાં બેસીને ખાવું નહિ અથવા પાણી પીવું નહિ. આવી જગાએ હુક્કો પણ પીવો નહિ.

લૂગડાં સાફ કરવાની રીત—૨જા, ૩જા તથા ૪થા પેરેગ્રાફમાં

બતાવ્યા મુજબ લૂગડાંને બાફ આપવી અથવા ઉકળતા પાણીમાં બોળવાં. ચામડાં વગેરે બાફ આપવાથી બગડે તેવી વસ્તુઓ પરક્લોરાઇડના પાણીમાં બોળવી, અથવા પાંચ ભાગ કારબોલિક એસિડ અને સો ભાગ પાણીની મેળવણી તથા સાબુથી ધોવી.

શરીર સાફ કરવાની રીત.—સાબુ ચોળીને ઉન્હા પાણીએ ન્હાવું એટલે શરીર સાફ થશે.

કેળવણી ખાતાની ખબરો.

નિશાળોનાં ઇનામ પત્રક.

અમદાવાદ જિલ્લો-પુંસરી. સ્કૂલ કમિટીના મેમ્બરો તથા ગામ લોક રૂ. ૫-૪-૦ **નરોડા કન્યા શાળા.** સદાશીવ રામનાથ તથા છોટાલાલ જેઠારામ રૂ. ૨૦-૦-૦ **ગાંગડ.** દરબાર સાહેબ રૂ. ૧૫-૦-૦ **ઊતેળીઆ.** મે. ઠાકોર સાહેબ રૂ. ૨૨-૦-૦ **કોઠ કન્યા શાળા.** કુબેરજી જાલમસંગજી રૂ. ૫-૦-૦ **ગાણોલ.** સ્કૂલ કમિટીના મેમ્બરો રૂ. ૫-૦-૦ **થલતેજ.** બા નરભાઈ ગલાબભાઈ તથા ગીરધર નરસીભાઈ રૂ. ૩-૦-૦ **પુંસરી.** ગામ લોક રૂ. ૧૦-૦-૦ **ઓગાણ.** ગામ લોક રૂ. ૭-૮-૦ **બોયણી.** મુમ્બઈના શેઠ ફકીરભાઈ પ્રેમચંદ રૂ. ૪-૪-૦ **આંબલીઆરા.** ગામ લોક રૂ. ૩-૦-૦ **અમલાલી કન્યાશાળા.** પટેલ બુલાભાઈ ઝવેરભાઈ રૂ.૫)

મહીકાંઠા વિભાગ-ગેલોડા. ગોસાઈ શંકરગરજી મોહનગરજી મીઠાઈ શેર ૧૦)

ખેડા જિલ્લો-સંદેશર. બોરસદના પટેલ હીરાભાઈ બાપુજી રૂ.૧૬-૮-૦ નાં પુસ્તકો તથા મીઠાઈ.

રેવાકાંઠા પંચમહાલ વિભાગ-રારસાડ. કમિટીના મેમ્બર રા. માધવભાઈ દાજીભાઈ રૂ. ૮-૦-૦ **કાલોલ.** દેસાઈ કલ્યાણરાય દાદભાઈ રૂ. ૭-૦-૦ પાણીની પરબ બેસાડી. **કાલોલ બ્રાંચ.** દેસાઈ સારાભાઈ સંતોકરાય રૂ. ૫-૦-૦ **કડાણા.** આબકારી ઇજારદાર શેઠ ચંદજી રતનજી રૂ. ૫-૦-૦ **મોરવા.** ઇનામદાર ગણેશ પાંડુરંગ રૂ. ૫-૦-૦

"મરજી હોય તેઓએ નીચલે સરનામે લખવું.
નોટપેડ. કાગળ લીધામાં આવશે નહિ.

દરહકત શિક્ષક કૉપીબુકોના જ દરેક ભાગના જુદા જુદા કદના અક્ષરોને જ બન્ધબેસતી સ્ટીલપેનો ખાસ ઇંગ્લન્ડથી મ્હોટે ખર્ચે બનાવી મંગાવી છે. એ સ્ટીલપેનો ગુજરાતી, મરાઠી, ઉર્દુ, અને ફારસી લખવાને ઘણી સગવડ ભરેલી છે. દરેક બોકસમાં ડજન—૬ કિમ્મત રૂ ૦ાા વેલ્યુપેએબલથી ૧ થી ૬ બોકસ મંગાવનારને ખર્ચના રૂ૦ાઽ વધારે લાગશે. ભૂલી જતા નહિ. અને પૈસા પહેલા મોકલવાથી ૧ થી ૬ બોકસના ખર્ચના બે આના લાગશે.

આદરજી કાવસજી માસ્તર. દરહકત શિક્ષક કૉપીબુકો તથા સ્ટીલપેનોના પ્રગટ કર્તા. અને કમિશન એજન્ટ. ધોબીતળાવ મુમ્બઈ.

લેખનકળા કૉપીબુકો.

ગુજરાતી અને બાળબોધ છ નમ્બર.

કેળવણીખાતાના મે ડિરેક્ટર સાહેબે મુમ્બઈ ઇલાકાની ગુજરાતી નિશાળોમાં ચલાવવાને મંજૂર કરી છે.

કેળવણીખાતાના ઘણા અનુભવી અમલદારોના મત લઈ ગુજરાતી અક્ષરોનાં શુદ્ધ વલણ શોધી કાઢી, તથા ધોરણોને અનુકૂળ અક્ષરોનાં કદ તથા લખાણની ઢબની ગોઠવણ કરીને, હાલ ચાલતી સર્વ કૉપીબુકો કરતાં ચઢીઆતી થયાની ખાત્રી થયા પછી, છપાવી બહાર પાડી છે

સેંઘ શિક્ષકો આગળ સેંકડો સર્ટિફિકેટો મૂકવા કરતાં એ કૉપીબુકો [illegible]જી સાથે સરખાવતાં ધ્યાનમાં લેવા જેવી કેટલીક સૂચનાઓ, તેમના અનુભવી વિચારને ટેકો ગણવા, અહિં મૂકવા વધારે યોગ્ય ધારીએ છીએ.

૧. કૉપીબુકોની સફાઈને સુન્દરતા જાળવવા માટે ત્રાંબાનાં પત્રાં (કૉપરપ્લેટ) કોતરાવેલાં છે, જે ઉપરથી માત્ર દરેક પેજ એક જ બાજૂએ સુન્દર રંગની શાહીથી છપાય છે, કાગળ અને કવર ઊંચાં ટકાઉ વાપરેલાં છે.

૨. દરેક નમ્બરમાં એક જ જાતના અક્ષર રાખેલા છે, જેથી બે જાતના અક્ષર લખવાની જુદી જુદી કલમ વાપરવાની હરકત દૂર થાય છે, તેમ જ એક જ વખત એક જ કદના અક્ષરનું બાળકોને પાકું જ્ઞાન થાય છે.

૩. શરૂઆતમાં બાળકો પહેલો નમ્બર લખતાં પોતાની મેળે અક્ષર કાઢે ત્યારે હાથ ધ્રુજે છે, ને શરૂઆતથી અક્ષર બગડી જવાની ધાસ્તી રહે છે, માટે હમે હમારી કૉપીઓનો પહેલો નમ્બર માત્ર બાળકોને ઘૂંટવાનો રાખ્યો છે, ને હાથ ઠરે તે પછી બીજા નમ્બરમાં એક લીટી ઘૂંટવાની ને તેની નીચે બીજી લખવાની છે

૪. ચોથું ધોરણ શીખી ઘણા છોકરા પોતાને ધન્ધે વળગે છે, ને ઘણા અંગ્રેજી શીખવા પણ જાય છે, માટે તેટલામાં તેમને અક્ષરનું ભાન થાય, તેવાં અક્ષરનાં કદ રાખેલાં છે, કારણ કે પછી અક્ષર સુધારવાનો તેમને વખત મળતો નથી.

૫. ઊંચાં ધોરણોમાં કૉપી સાથે લખાણો શીખવાની જરૂર છે તે ખોટ હમારી કૉપીબુકોનો છઠ્ઠો નમ્બર ખાત્રી ભરેલી રીતે પૂરી પાડે છે. કારણ કે તેમાં વ્યવહારમાં ઘણાં ઉપયોગી થઈ પડે તેવાં લખાણો દાખલ કરેલાં છે